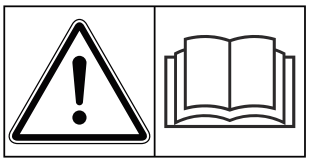
RAUCH

Návod k obsluze



Před uvedením do provozu se důkladně seznamte s obsahem návodu!

Uschovejte pro budoucí použití.

Tento návod k obsluze a montáži je součástí stroje. Dodavatelé nových a použitých strojů jsou povinni písemně zdokumentovat, že vyexpedovali návod k obsluze a montáži se strojem a předali ho zákazníkovi.

AXENT 90.1

5903652-C-cs-1223

Původní návod k používání

Úvod

Vážení zákazníci,
zakoupením velkoplošného rozmetadla konstrukční řady AXENT jste projevili důvěru našemu výrobku. Mnohokrát děkujeme! Vaši důvěru nezklameme. Pořídili jste si výkonný a spolehlivý stroj.

Pokud navzdory předpokladům nastanou problémy, Naše zákaznická služba je tu vždy pro vás.

Žádáme Vás, abyste si před uvedením velkoplošného rozmetadla do provozu tento návod k obsluze pozorně přečetli a dodržovali pokyny.

Návod k obsluze podrobně vysvětluje ovládání a obsahuje užitečné pokyny pro montáž, údržbu a péči.

V tomto návodu mohou být popsány také součásti vybavení, které nepatří do výbavy vašeho stroje.

Mějte na paměti, že v případě škod, které vzniknou v důsledku chyb obsluhy nebo nesprávného použití, nemůžeme uznat žádné nároky týkající se záruky.

Zadejte zde typ a výrobní číslo spolu s rokem výroby vašeho stroje.
Tyto údaje naleznete na štítku výrobce, resp. na rámu.
Tyto údaje vždy uvádějte při objednávání náhradních dílů, dodatečně montovaného doplňkového vybavení nebo při reklamacích.

Typ: Výrobní číslo: Rok výroby:

Technická vylepšení

Usilujeme o neustálé zlepšování našich výrobků. Proto si vyhrazujeme právo provádět všechna vylepšení a změny, které na našich strojích uznáme za nezbytné, bez předchozího upozornění, aniž bychom byli povinni tato vylepšení nebo změny realizovat i na již prodaných strojích.

Ochotně vám zodpovíme veškeré dotazy.

S pozdravem

RAUCH Landmaschinenfabrik GmbH

Obsah

1 Používání v souladu s určeným účelem **7**

2 Pokyny pro uživatele **8**

2.1 O tomto návodu k obsluze 8

2.2 Struktura návodu k obsluze 8

2.3 Informace o úpravě textu 9

2.3.1 Návody a pokyny 9

2.3.2 Výčty 9

2.3.3 Odkazy 9

3 Bezpečnost **10**

3.1 Všeobecné pokyny 10

3.2 Význam výstražných pokynů 10

3.3 Všeobecně o bezpečnosti stroje 11

3.4 Pokyny pro provozovatele 12

3.4.1 Kvalifikace personálu 12

3.4.2 Zaškolení 12

3.4.3 Bezpečnost a ochrana zdraví při práci 12

3.5 Pokyny k bezpečnosti provozu 12

3.5.1 Odstavení stroje 12

3.5.2 Plnění stroje 13

3.5.3 Kontroly před uvedením do provozu 13

3.5.4 Nebezpečný prostor 13

3.5.5 Probíhající provoz 14

3.5.6 Kola a brzdy 15

3.6 Používání hnojiva a prostředku proti slimákům 15

3.7 Hydraulické zařízení 16

3.8 Údržba a servis 16

3.8.1 Kvalifikace personálu údržby 16

3.8.2 Díly podléhající opotřebení 17

3.8.3 Údržbové a servisní práce 17

3.9 Bezpečnost dopravy 17

3.9.1 Kontrola před zahájením jízdy 17

3.9.2 Dopravní jízda se strojem 18

3.10 Ochranná zařízení, výstražné a instruktážní pokyny 18

3.10.1 Umístění ochranných zařízení a výstražných a instruktážních pokynů 18

3.10.2 Funkce ochranných zařízení 22

3.11 Nálepky s výstražnými upozorněními a instruktážními pokyny 22

3.11.1 Nálepky s výstražnými upozorněními 23

3.11.2 Nálepky s instruktážními pokyny 24

3.12 Štítek výrobce a označení stroje 26

3.13 Osvětlovací soustava, přední, boční a zadní odrazky 28

4 Údaje o stroji **29**

4.1 Výrobce 29

4.2 Popis stroje 29

4.2.1 Přehled konstrukčních skupin ... 30
4.3 Technické údaje ... 34
4.3.1 Technické údaje základního vybavení ... 34
4.3.2 Technické údaje o rozmetacím mechanizmu na hnojivo ... 36
4.3.3 Kola a pneumatiky ... 37
4.4 Doplňkové vybavení ... 39
4.4.1 Doplňkové vybavení pro velkoplošné rozmetadlo ... 40
4.4.2 Doplňkové vybavení pro rozmetací mechanizmus na hnojivo ... 40
5 Doprava bez traktoru ... 42
5.1 Všeobecné bezpečnostní pokyny ... 42
5.2 Naložení a vyložení, odstavení ... 42
6 Uvedení do provozu ... 43
6.1 Převzetí stroje ... 43
6.2 Technický průkaz ... 43
6.3 Požadavky na traktor ... 44
6.4 Montáž kloubového hřídele na stroj ... 44
6.5 Připojení stroje k traktoru ... 47
6.5.1 Předpoklady ... 47
6.5.2 Spojka s kulovou hlavou ... 50
6.5.3 závěsná spojka ... 50
6.5.4 Odklopení opěrné patky ... 51
6.5.5 Připojení kloubového hřídele k traktoru ... 51
6.5.6 Brzdy ... 52
6.5.7 Odbrzdění parkovací brzdy ... 55
6.5.8 Připojení ostatních spojů ... 55
6.6 Plnění stroje ... 56
6.7 Kontrola hladiny náplně ... 57
7 Rozmetací provoz ... 59
7.1 Všeobecné pokyny ... 59
7.2 Nastavení rychlosti dopravního pásu ... 60
7.3 Nastavení otevření předřazeného dávkovacího hradítka ... 60
7.4 Rozmetání hnojiva ... 61
7.4.1 Průběh rozmetání rozmetadla ... 61
7.4.2 Pokyny k dávkovací tabulce ... 61
7.4.3 Nastavení stroje pomocí terminálu ISOBUS ... 62
7.4.4 Nastavení pracovního záběru ... 64
7.4.5 Nastavení bodu výpadu ... 67
7.4.6 Nastavení rozmetávaného množství ... 69
7.4.7 Rozmetání na souvrati ... 69
7.5 Vyprázdnění zbytku ... 71
7.5.1 Bezpečnostní pokyny ... 72
7.5.2 Vyprázdnění stroje ... 72
7.6 Odstavení a odpojení stroje ... 73
8 Poruchy a možné příčiny ... 77
9 Údržba a servis ... 79

9.1 Bezpečnost ... 79
9.2 Čištění stroje ... 83
9.2.1 Vyčištění usazenin na vodicích válečcích ... 83
9.2.2 Vypuštění čisticí vody ... 84
9.2.3 Čištění lapače nečistot a kol ... 85
9.3 Plán mazání ... 85
9.3.1 Mazací místa základního stroje ... 85
9.3.2 Mazání kloubového hřídele ... 87
9.3.3 Mazací místa uložení hřídele klíče brzdy ... 87
9.3.4 Mazací místa uložení náboje kola ... 88
9.3.5 Mazací místa automatického seřizování páky brzdových klíčů ... 88
9.4 Díly podléhající opotřebení a šroubové spoje ... 89
9.4.1 Kontrola opotřebitelných dílů ... 89
9.4.2 Kontrola šroubových spojů ... 89
9.5 Kryty ... 90
9.5.1 Přední kryt ... 90
9.5.2 Kryt rozmetacího mechanizmu ... 91
9.6 Elektrika, elektronika ... 92
9.7 Hydraulické zařízení ... 93
9.7.1 Kontrola hydraulických hadic ... 94
9.7.2 Výměna hydraulických hadic ... 94
9.7.3 Hydraulické válce pro polohovací funkce ... 95
9.7.4 Kontrola pohonu dopravního pásu ... 96
9.8 Nastavení odpružení oje ... 96
9.9 Připřažení ... 98
9.10 Nastavení dopravního pásu ... 98
9.10.1 Upravení polohy dopravního pásu ... 98
9.10.2 Nastavení napnutí dopravního pásu ... 100
9.11 Seřízení škrabky pásu ... 101
9.12 Pojezdové ústrojí a brzdy ... 103
9.12.1 Kontrola stavu a funkce brzdové soustavy ... 103
9.12.2 Kontrola volného chodu tyče pro nastavování výšky vozidla ... 104
9.12.3 Vypuštění vody ze vzduchojemu ... 105
9.12.4 Kontrola brzdového obložení ... 106
9.13 Kola a pneumatiky ... 106
9.13.1 Kontrola pneumatik ... 106
9.13.2 Kontrola stavu kol ... 107
9.13.3 Kontrola vůle ložisek nábojů kol ... 107
9.13.4 Výměna kola ... 107
9.13.5 Kontrola délky brzdové páky ... 108
9.14 Vyprošťování stroje ... 109
9.15 Údržba rozmetacího mechanizmu na hnojivo ... 110
9.15.1 Kontrola polohy náboje rozmetacího disku ... 110
9.15.2 Kontrola pohonu míchadla ... 111
9.15.3 Úprava nastavení dávkovacích hradítek ... 113
10 Zazimování a konzervace ... 116

10.1 Bezpečnost 116
10.2 Mytí stroje 116
10.3 Konzervování stroje 117
11 Likvidace 118
11.1 Bezpečnost 118
11.2 Likvidace stroje 118
12 Příloha 119
12.1 Utahovací moment 119
12.2 Tabulka pneumatik 124
13 Záruka a garance 126

1 Používání v souladu s určeným účelem

Velkoplošná rozmetadla konstrukční řady AXENT se smí používat výhradně v souladu s pokyny uvedenými v tomto návodu k obsluze.

Velkoplošná rozmetadla konstrukční řady AXENT jsou vyrobena s ohledem na určený účel používání a smí se používat **výhradně** pro aplikaci suchých, zrnitých a krystalických hnojiv, osiv a prostředků proti škůdcům.

Stroj je určen pro obsluhu jednou osobou a pro připojení k traktoru, který splňuje požadavky podle tohoto návodu k obsluze.

Velkoplošné rozmetadlo se v následujících kapitolách označuje jako „ stroj“.

Každé použití přesahující rámec těchto vymezení je považováno za nesprávné. Výrobce neručí za škody vzniklé v případě nesprávného použití. Odpovědnost nese pouze provozovatel.

Používání v souladu s určeným účelem zahrnuje také dodržování provozních, údržbových a servisních podmínek předepsaných výrobcem. Jako náhradní díly se smí používat výhradně originální náhradní díly výrobce RAUCH.

Stroj smí používat, udržovat a opravovat jen osoby, které jsou seznámené s vlastnostmi stroje a poučené o nebezpečích.

Při používání stroje je nutné dodržovat pokyny pro provoz, servis a bezpečnou manipulaci se strojem uvedené výrobcem v tomto návodu k obsluze a dále pokyny uvedené ve formě výstražných upozornění a symbolů na stroji. Při používání stroje je nutné dodržovat platné předpisy úrazové prevence a další všeobecně platná bezpečnostně-technická a pracovně-zdravotní pravidla a pravidla silničního provozu.

Svépomocné změny na stoji nejsou přípustné. Změny vylučují ručení výrobce za škody, které v důsledku změn případně vzniknou.

■ ***Předvídatelné nesprávné použití***

Pomocí výstražných upozornění a symbolů rozmístěných na stroji upozorňuje výrobce na předvídatelné nesprávné použití. Tato výstražná upozornění a symboly je bezpodmínečně nutné dodržovat. Vyhnete se tím použití stroje v rozporu s pokyny uvedenými v návodu k obsluze.

2 Pokyny pro uživatele

2.1 O tomto návodu k obsluze

Tento návod k obsluze je **součástí** stroje.

Návod k obsluze obsahuje důležité pokyny pro **bezpečné, správné** a hospodárné **používání** a **údržbu** stroje. Jeho dodržování pomáhá **předcházet** různým **nebezpečím**, snížit náklady na opravy, zkrátit doby výpadků a zvýšit spolehlivost a životnost takto řízeného stroje.

Celá dokumentace, sestávající z tohoto návodu k obsluze a veškerých dokumentací dodavatelů, musí být uložena na místě používání stroje (např. v traktoru).

Při prodeji stroje je nutné předat také návod k obsluze.

Návod k obsluze je určen provozovateli stroje a pracovníkům provádějícím obsluhu a údržbu stroje. Všechny osoby, pověřené níže uvedenými pracemi na stroji, se s obsahem návodu musí seznámit, pochopit jej a řídit se jím:

- obsluha,
- údržba a čištění,
- odstraňování poruch.

Dodržujte zejména následující pokyny:

- pokyny v kapitole „Bezpečnost“,
- výstražná upozornění v textu jednotlivých kapitol.

Tento návod k obsluze nenahrazuje **vaši vlastní odpovědnost** jako provozovatele a obslužného personálu ovládání stroje.

2.2 Struktura návodu k obsluze

Návod k obsluze je rozdělen do šesti základních témat:

- Pokyny pro uživatele
- Bezpečnostní pokyny
- Údaje o stroji
- Pokyny k obsluze stroje
- Pokyny k zjišťování a odstraňování poruch
- Předpisy pro údržbu a servis

2.3 Informace o úpravě textu

2.3.1 Návody a pokyny

Pracovní kroky prováděné obsluhujícím personálem jsou uvedeny následovně.

▶ Pracovní pokyn, krok 1

▶ Pracovní pokyn, krok 2

2.3.2 Výčty

Výčty bez stanoveného pořadí jsou uvedeny v podobě seznamu s odrážkami:
- Vlastnost A
- Vlastnost B

2.3.3 Odkazy

Odkazy na jiná místa v textu dokumentu jsou uvedeny s číslem odstavce, textem nadpisu nebo stránkou:
- **Příklad:** Věnujte také pozornost *3 Bezpečnost*

Odkazy na další dokumenty jsou uvedeny jako upozornění nebo pokyny bez přesného označení kapitoly nebo stránky:
- **Příklad:** Dodržujte návod k obsluze od výrobce kloubového hřídele!

3 Bezpečnost

3.1 Všeobecné pokyny

Kapitola **Bezpečnost** obsahuje základní výstražná upozornění, pracovní a provozní bezpečnostní předpisy pro manipulaci s namontovaným strojem.

Dodržování pokynů uvedených v této kapitole je základním předpokladem pro bezpečnou manipulaci se strojem a jeho bezporuchový provoz.

Kromě toho najdete v jiných kapitolách tohoto návodu k obsluze další výstražná upozornění, která rovněž musíte striktně dodržovat. Výstražná upozornění jsou uvedena před příslušnými pracovními postupy.

Výstražná upozornění k součástem dodavatelů najdete v dokumentacích příslušných dodavatelů. I tato výstražná upozornění je nutno dodržovat.

3.2 Význam výstražných pokynů

V tomto návodu se systematicky používají výstražné pokyny rozdělené s ohledem na závažnost nebezpečí a pravděpodobnost jeho výskytu.

Výstražné značky upozorňují na zbytková nebezpečí při manipulaci se strojem. Použité výstražné pokyny jsou strukturovány takto:

Symbol + **signální slovo**
Vysvětlení

Stupně nebezpečí jednotlivých výstražných pokynů
Stupeň nebezpečí je označen klíčovým slovem. Stupně nebezpečí jsou klasifikovány následujícím způsobem:

⚠ NEBEZPEČÍ!

Druh a zdroj nebezpečí

Tento výstražný pokyn upozorňuje na bezprostřední ohrožení zdraví a života osob.

Nedodržení těchto výstražných pokynů vede k těžkým zraněním, která mohou být i smrtelná.

- ▶ Bezpodmínečně dodržujte v tomto návodu popsaná opatření, kterými lze těmto nebezpečím předejít.

⚠VAROVÁNÍ!

Druh a zdroj nebezpečí

Tento výstražný pokyn upozorňuje na možná ohrožení zdraví osob.

Nedodržení těchto výstražných pokynů vede k těžkým zraněním.

▶ Bezpodmínečně dodržujte v tomto návodu popsaná opatření, kterými lze těmto nebezpečím předejít.

⚠UPOZORNĚNÍ!

Druh a zdroj nebezpečí

Tento výstražný pokyn upozorňuje na možná ohrožení zdraví osob.

Nedodržení těchto výstražných pokynů vede ke zraněním.

▶ Bezpodmínečně dodržujte v tomto návodu popsaná opatření, kterými lze těmto nebezpečím předejít.

OZNÁMENÍ!

Druh a zdroj nebezpečí

Toto upozornění varuje před škodami na majetku a životním prostředí.

Nedodržení těchto výstražných pokynů vede k poškození stroje nebo škodám na okolním prostředí.

▶ Bezpodmínečně dodržujte v tomto návodu popsaná opatření, kterými lze těmto nebezpečím předejít.

Toto je informace:
Všeobecné pokyny, které obsahují uživatelské tipy a některé obzvlášť užitečné informace, ale u kterých se nejedná o upozornění na rizika.

3.3 Všeobecně o bezpečnosti stroje

Stroj je zkonstruován podle současného stavu techniky a uznávaných technických předpisů. Přesto může při jeho používání a údržbě dojít k ohrožení zdraví a života uživatelů nebo třetích osob, popř. škodám na stroji a dalším hmotným škodám.

Stroj proto používejte:
- pouze, je-li v bezchybném a provozně bezpečném stavu,
- s ohledem na bezpečnost a hrozící nebezpečí

Předpokládá se, že se za tímto účelem seznámíte s obsahem tohoto návodu k obsluze a pochopíte jej. Je nutné znát platné předpisy bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, stejně jako další všeobecně

platná bezpečnostně-technická, pracovně-lékařská pravidla a pravidla silničního provozu a dodržovat je.

3.4 Pokyny pro provozovatele

Provozovatel odpovídá za používání stroje k určenému účelu.

3.4.1 Kvalifikace personálu

Osoby pověřené obsluhou, údržbou nebo opravami stroje si před začátkem prací musí přečíst tento návod k obsluze a pochopit jej.

- Stroj smí používat jen vyškolený a provozovatelem pověřený personál.
- Personál procházející vzděláváním/školením/instruktáží smí pracovat na stroji pouze pod dohledem zkušené osoby.
- Údržbové a servisní práce smí provádět pouze kvalifikovaní pracovníci údržby.

3.4.2 Zaškolení

Obchodní partneři, zástupci nebo zaměstnanci výrobce zaškolí provozovatele v obsluze a údržbě stroje.

Provozovatel musí zajistit, aby nově přijímaní pracovníci obsluhy a údržby byli důkladně zaškoleni na obsluhu a údržbu stroje v souladu s tímto návodem k obsluze.

3.4.3 Bezpečnost a ochrana zdraví při práci

Předpisy bezpečnosti a ochrany zdraví při práci jsou v každé zemi regulovány zákonem. Za dodržování těchto předpisů platných v zemi používání stroje odpovídá provozovatel stroje.

Kromě toho dodržujte následující pokyny:

- Nikdy nenechte stroj pracovat bez dozoru.
- Během práce a přepravy nesmí na stroj nikdo vstupovat (**zákaz spolujízdy**).
- Části stroje se **nesmí** používat jako pomůcka pro nastupování.
- Noste přiléhavé oblečení. Nenoste pracovní oděvy s opasky, třásněmi nebo jinými částmi, které se mohou zachytit za části stroje.
- Při manipulaci s chemikáliemi dodržujte výstražná upozornění příslušných výrobců. Je možné, že bude nutné použít osobní ochranné prostředky (OOP).

3.5 Pokyny k bezpečnosti provozu

Stroj používejte pouze v případě, že je v provozně bezpečném stavu. Předejdete tím nebezpečným situacím.

3.5.1 Odstavení stroje

Stroj odstavujte pouze s prázdným zásobníkem a jen na vodorovnou pevnou plochu.

Před odpojením zkontrolujte, jestli je stroj zajištěný proti převrácení a rozjetí.

- Je zatažena parkovací brzda?
- Je spuštěna opěrná patka a je zajištěna?
- Jsou kola zajištěna podložnými klíny?

Bližší informace najdete v kapitole. *7.6 Odstavení a odpojení stroje*

3.5.2 Plnění stroje

- Stroj plňte pouze tehdy, když je stroj namontován nebo připojen k traktoru (v závislosti na stroji).
- Stroj plňte jen při zastaveném motoru traktoru. Vytáhněte klíček zapalování, aby nebylo možné nastartovat motor.
- Dbejte na dostatečný volný prostor na straně plnění.
- K plnění používejte vhodné pomocné prostředky (např. lopatový nakladač, šnekový dopravník).
- Dodržujte maximální přípustné užitečné zatížení a přípustnou celkovou hmotnost stroje.
- Stroj plňte nejvýše po okraj. Kontrolujte hladinu náplně.
- Stroj plňte jen při zavřených ochranných mřížích. Zabráníte tak poruchám při rozmetání způsobeným hroudami rozmetaného materiálu nebo jinými cizími materiály.

3.5.3 Kontroly před uvedením do provozu

Před prvním a každým dalším uvedením do provozu zkontrolujte provozní bezpečnost stroje.

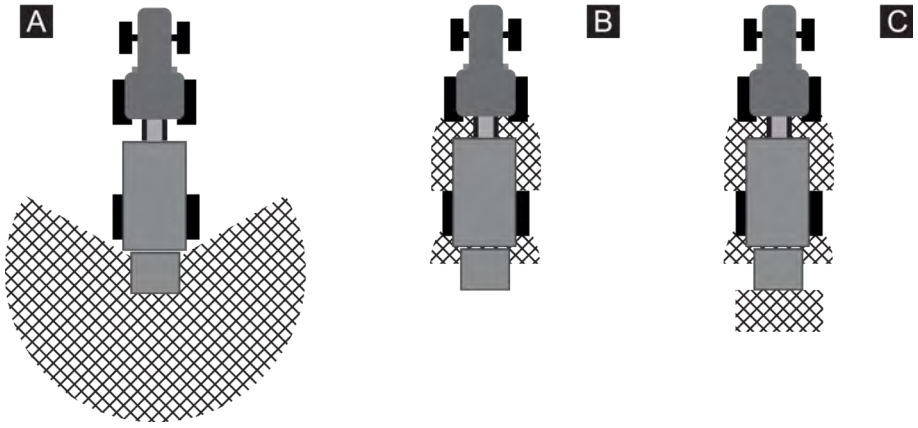
- Jsou všechna ochranná zařízení na stroji namontovaná a funkční?
- Jsou upínací prvky a nosné spoje dotažené a v řádném stavu?
- Jsou všechny uzávěry pevně zavřené?
- Nezdržují se v nebezpečném prostoru stroje **žádné** osoby?
- Je kryt kloubového hřídele v řádném stavu?

3.5.4 Nebezpečný prostor

Odhazovaný rozmetaný materiál může způsobit těžká zranění (např. očí).

Osobám zdržujícím se v prostoru mezi traktorem a strojem hrozí vysoké nebezpečí včetně ohrožení života v důsledku rozjetí traktoru nebo pohybů stroje.

Na následujícím obrázku jsou znázorněny nebezpečné prostory stroje.



Obr. 1: Nebezpečný prostor u tažených strojů

[A] Nebezpečný prostor při rozmetacím provozu
[B] Nebezpečný prostor při připojování/ odpojování stroje
[C] Nebezpečný prostor při couvání/ manévrování

- Dbejte na to, aby se v prostoru rozmetání [A] nezdržovaly žádné osoby.
- Pokud se v nebezpečném prostoru stroje vyskytují jakékoli osoby, okamžitě uveďte stroj do klidu.
- Pokud provádíte připojování/odpojování stroje k/od traktoru, vykažte všechny osoby z nebezpečného prostoru [B].
- Při couvání nebo manévrování se strojem vykažte všechny osoby z nebezpečného prostoru [C]. Pokud není zaručen dostatečný výhled (např. při couvání), je nutné využít naváděče.

3.5.5 Probíhající provoz

- V případě poruchy funkce stroje musíte stroj okamžitě odstavit a zajistit proti opětovnému zapnutí. Poruchy nechte neprodleně odstranit pracovníky s příslušnou kvalifikací.
- Nikdy nestoupejte na stroj při zapnutém rozmetacím zařízení.
- Stroj provozujte jen při zavřených ochranných mřížích v zásobníku. Během provozu ochrannou mříž **neotvírejte ani neodstraňujte**.
- Rotující součásti stroje mohou způsobit těžká zranění. Proto dbejte na to, abyste se částmi těla nebo oděvu nikdy nepřiblížili k rotujícím dílům.
- Nikdy nepokládejte do zásobníku cizí předměty (např. šrouby, matice).
- Odhazovaný rozmetaný materiál může způsobit těžká zranění (např. očí). Dbejte na to, aby se v prostoru rozmetání nezdržovaly žádné osoby.
- Při příliš vysokých rychlostech větru musíte rozmetání přerušit, protože nelze zaručit dodržení prostoru rozmetání.
- Se strojem nebo traktorem nikdy nevjíždějte pod elektrická vedení vysokého napětí.
- Krycí plachtu nikdy neotvírejte ani nezavírejte, když stroj stojí pod elektrickým vedením vysokého napětí.

■ ***Opatření při kontaktu s nadzemním elektrickým vedením***

- Při funkcích, jako je otvírání a zavírání krycí plachty, se mohou změnit rozměry stroje. Zkontrolujte oblast, abyste se ujistili, že je možný bezpečný provoz stroje.
- Neopouštějte vozidlo, pokud je pod nebezpečným napětím (napěťový trychtýř).
- Pokud dojde ke kontaktu s elektrickým vedením, zůstaňte pokud možno ve vozidle.
- Nedovolte přiblížení osob ke stroji (vzdálenost nejméně 10 m), kontaktujte záchrannou službu a požádejte o vypnutí elektrického proudu.
- Když je stroj připraven k provozu, odjeďte od elektrického vedení.
  Pokud musíte opustit kabinu, zaparkujte stroj, vypněte motor a vyskočte co nejdále od stroje. Nedotýkejte se země a stroje současně, jinak můžete být zasaženi elektrickým proudem.
- Dodržujte bezpečnou vzdálenost od stroje, protože v jeho blízkosti může být zem pod napětím.
- Nevracejte se ke stroji, dokud provozovatel elektrického vedení nepotvrdí, že je to bezpečné.

3.5.6 Kola a brzdy

Pojezdové ústrojí taženého stroje je v důsledku vysoké celkové hmotnosti a jízdního terénu vystaveno silnému namáhání. Aby byla zaručena bezpečnost provozu, věnujte pozornost zejména následujícím bodům:

- Používejte jen kola a pneumatiky odpovídající technickým požadavkům stanoveným výrobcem.
- Kola nesmí mít žádné osové házení nebo nepřípustnou hloubku zálisu.
- Zkontrolujte zvenčí i zevnitř boční strany pneumatik. Pokud vykazují poškození (vyboulení, známky škrábanců), ihned je vyměňte.
- Před každou jízdou zkontrolujte tlak vzduchu v pneumatikách a funkci brzdy.
- Včas nechte měnit brzdová obložení. Používejte jen brzdová obložení odpovídající technickým požadavkům stanoveným výrobcem.
- Aby nedošlo ke znečištění ložisek kol, musí být ložiska vždy chráněna prachovými kryty.
- Pokud bylo pro stroj vydáno osvědčení o shodě pro EU schválení typu (podle nařízení EU 167/2013), jsou kola uvedená v osvědčení o shodě povolena.
- Bezpodmínečně dodržujte specifikaci schválených kol (nosnost, tlak v pneumatikách).
- Při výměně kol a s jinými specifikacemi, než jsou kola schválená výrobcem, zkontrolujte délku brzdové páky. Viz *9.13.4 Výměna kola*
- **V žádném případě nepoužívejte k brzdění joystick traktoru.** Pneumaticky brzděné přívěsy pak nebrzdí.

3.6 Používání hnojiva a prostředku proti slimákům

Nesprávná volba nebo použití hnojiva a prostředku proti slimákům může vést k vážným zraněním osob nebo znečištění životního prostředí.

- Při výběru hnojiva věnujte pozornost informacím o jeho působení na lidi, životní prostředí a stroj. Dodržujte pokyny výrobce hnojiva.
- Při výběru prostředku proti slimákům věnujte pozornost informacím o jeho vlivu na lidi, životní prostředí a stroj. Dodržujte předpisy pro používání prostředků na ochranu rostlin a pokyny výrobce prostředků na ochranu rostlin.

3.7 Hydraulické zařízení

Hydraulické zařízení je pod vysokým tlakem.

Kapaliny vytékající pod vysokým tlakem mohou způsobit těžké zranění a poškodit životní prostředí. Dodržujte následující pokyny pro prevenci rizik:

- Stroj používejte jen za maximálního přípustného provozního tlaku.
- **Před** všemi údržbovými pracemi **vypusťte tlak** z hydraulického zařízení. Vypněte motor traktoru. Zajistěte ho proti opětovnému zapnutí.
- Při hledání netěsností vždy používejte **ochranné brýle** a **ochranné rukavice**.
- Při poranění hydraulickým olejem vyhledejte **okamžitě lékaře**, protože v takovém případě hrozí vážné infekce.
- Při připojování hydraulických hadic k traktoru dbejte na to, aby bylo hydraulické zařízení na traktoru i na stroji **bez tlaku**.
- Hydraulické hadice traktoru a ovládací hydrauliky připojujte jen pomocí předepsaných přípojek.
- Zabraňte znečištění hydraulického okruhu. Spojky zavěšujte jen do držáků k tomu určených. Používejte prachové krytky. Před připojením vyčistěte spoje.
- Pravidelně kontrolujte hydraulické součásti a hydraulická hadicová vedení s ohledem na mechanické závady, např. pořezaná a odřená místa, smáčknutí, ohyby, vytváření trhlin, pórovitost atd.
- I při správném skladování a přípustném zatěžování podléhají hadice a hadicové spoje přirozenému stárnutí. Následkem toho je omezena jejich doba skladování a používání.

Doba používání hadicového vedení nesmí překročit 6 let včetně případného skladování po dobu 2 let.

Datum výroby hadicového vedení je ve formátu měsíce a roku uvedeno na hadicové armatuře.

- V případě poškození a po uplynutí stanovené doby používání nechte hydraulické vedení vyměnit.
- Náhradní hadicová vedení musí vyhovovat technickým požadavkům výrobce zařízení. Věnujte pozornost zejména odlišným údajům maximálních tlaků náhradních hydraulických vedení.

3.8 Údržba a servis

Při údržbových a servisních pracích musíte počítat s dodatečným ohrožením, které může nastat během ovládání stroje.

Údržbové a servisní práce proto vždy provádějte se zvýšenou opatrností. Pracujte obzvláště pečlivě a berte ohled na hrozící rizika.

3.8.1 Kvalifikace personálu údržby

- Seřizovací a opravárenské práce na brzdové soustavě smí provádět pouze odborné servisy nebo autorizované opravny brzd.
- Práce na opravě pneumatik a kol smí provádět pouze kvalifikovaní pracovníci. Za tímto účelem musí používat vhodné montážní nástroje.
- Svařovací práce a práce na elektrickém a hydraulickém systému smí provádět jen odborně kvalifikovaní pracovníci.

3.8.2 Díly podléhající opotřebení

- Co nejpřesněji dodržujte údržbové a servisní intervaly předepsané v tomto návodu k obsluze.
- Dodržujte také údržbové a servisní intervaly součástí od jiných dodavatelů. Potřebné informace jsou uvedeny v dokumentacích od příslušných dodavatelů.
- Doporučujeme vám, abyste po každé sezóně nechali zkontrolovat stav stroje, zejména jeho upínacích dílů, bezpečnostních plastových dílů, hydraulického zařízení, dávkovacích orgánů a rozmetacích lopatek, u svého odborného prodejce.
- Náhradní díly musí vyhovovat přinejmenším technickým požadavkům stanoveným výrobcem. Splnění technických požadavků je zaručeno při používání originálních náhradních dílů.
- Samosvorné matice jsou určené jen pro jednorázové použití. K upevnění součástí (např. při výměně rozmetacích lopatek) používejte vždy nové samosvorné matice.

3.8.3 Údržbové a servisní práce

- Před všemi čisticími, údržbovými a servisními pracemi stejně jako při odstraňování poruch **vypněte motor traktoru**. **Počkejte, až se zastaví všechny rotující součásti stroje**.
- Zajistěte, aby **nikdo** nepovolaný nemohl stroj zapnout. Vytáhněte klíček zapalování traktoru.
- Před prováděním jakékoli údržby nebo opravy nebo před prací na elektrickém systému odpojte napájení mezi traktorem a strojem.
- Zkontrolujte, jestli je traktor se strojem správně odstavený. Musí stát s prázdným zásobníkem na vodorovné pevné ploše a být zajištěný proti rozjetí.
- Před údržbovými a servisními pracemi odtlakujte hydraulické zařízení.
- Pokud musíte pracovat s rotujícím vývodovým hřídelem, nesmí se nikdo zdržovat v prostoru vývodového nebo kloubového hřídele.
- Ucpání v zásobníku rozmetaného materiálu neodstraňujte nikdy rukou nebo nohou, ale použijte vhodný nástroj.
- Před čištěním stroje vodou, proudem páry nebo jinými čisticími prostředky zakryjte všechny součásti, do kterých nesmí vniknout čisticí kapaliny (např. kluzná ložiska, elektrické konektory).
- Pravidelně kontrolujte pevné utažení matic a šroubů. Uvolněné spoje dotáhněte.
- Po ujetí prvních 5 km zkontrolujte utahovací moment všech matice kol. Viz *9.13.4 Výměna kola*

3.9 Bezpečnost dopravy

Jízda po veřejných komunikacích s taženým strojem bez namontovaného rozmetacího mechanizmu je zakázána(ochrana proti podjetí).

Při jízdě po veřejných komunikacích a cestách musí traktor s taženým strojem a namontovaným rozmetacím mechanismem splňovat bezpečnostní předpisy silničního provozu v příslušné zemi. Za dodržování těchto předpisů odpovídá majitel vozidla a řidič vozidla.

3.9.1 Kontrola před zahájením jízdy

Kontrola před jízdou významně přispívá k bezpečnosti dopravy. Bezprostředně před každou jízdou zkontrolujte, zda jsou splněny provozní podmínky, požadavky na bezpečnost provozu a předpisy platné v zemi použití.

- Je dodržena povolená celková hmotnost? Dodržujte povolenou celkovou hmotnost přívěsu a zatížení tažného zařízení, jakož i povolené nápravové zatížení.
- Zkontrolujte tlak v pneumatikách a funkci brzdového systému stroje. Dodržujte přípustné brzdné zatížení a přípustnou nosnost pneumatik.
- Odpovídá nastavení brzdové soustavy nákladu stroje? Viz *6.5.6.1 Nastavení ručního regulátoru brzdné síly*.
- Je stroj předpisově připojený?
- Může se během jízdy ztrácet materiál k rozmetání?
  - Dávejte pozor na hladinu náplně materiálu k rozmetání v zásobníku.
  - Dávkovací hradítka musí být zavřená.
  - Vypněte elektronickou ovládací jednotku.
- Je krycí plachta zavřená a zajištěná proti náhodnému otevření?
- Vyhovuje osvětlení a označení stroje předpisům ve vaší zemi ohledně používání veřejných komunikací? Dbejte na předpisovou montáž výstražných tabulí, odrazových světel a přídavného osvětlení.

3.9.2 Dopravní jízda se strojem

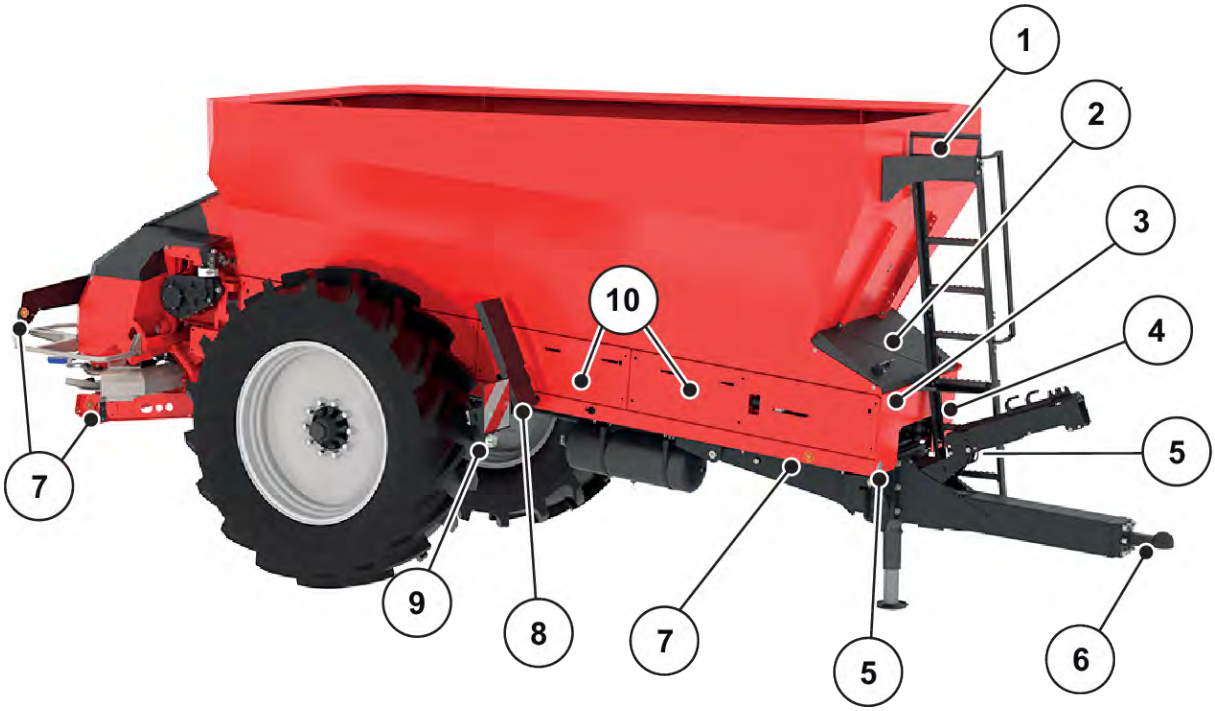
Jízdní chování, vlastnosti zatáčení a brzdění traktoru se s taženým strojem mění. V důsledku příliš vysokého tlaku stroje na tažné zařízení se např. odlehčí přední náprava traktoru, což má negativní vliv na řiditelnost.

- Přizpůsobte styl jízdy změněným jízdním vlastnostem.
- Při jízdě neustále dbejte na dostatečný výhled. Pokud není zaručen (např. při couvání), je nutné využít navigující osobu.
- Dodržujte nejvyšší povolenou rychlost.
- Při jízdě do kopce a s kopce stejně jako při jízdě napříč svahem se vyhýbejte prudkému zatáčení. V důsledku změny polohy těžiště hrozí nebezpečí převrácení. Nanejvýš opatrně jezděte na nerovných nebo měkkých površích (např. vjezd do pole, hrany obrubníků).
- Pobyt osob na stroji během jízdy a během provozu je zakázaný.
- V případě potřeby namontujte na traktor přední protizávaží. Další pokyny najdete v návodu k obsluze traktoru.

3.10 Ochranná zařízení, výstražné a instruktážní pokyny

3.10.1 Umístění ochranných zařízení a výstražných a instruktážních pokynů

Ochranné prvky nejsou k dispozici ve všech zemích a jsou závislé na předpisech platných v místě použití.



Obr. 2: Ochranná zařízení, nálepky s výstražnými a instruktážními pokyny, přední strana

[1] Výstražné upozornění – Zákaz spolujízdy
Výstražné upozornění – Vedení vysokého napětí

[2] Kryt čisticí klapky
Výstražné upozornění – Pohyblivé součásti

[3] Štítek výrobce a homologační štítek
Výrobní číslo

[4] Výstražné upozornění – Přečtěte si návod k obsluze
Výstražné upozornění – Vytáhněte klíček zapalování

[5] Bílá odrazová světla

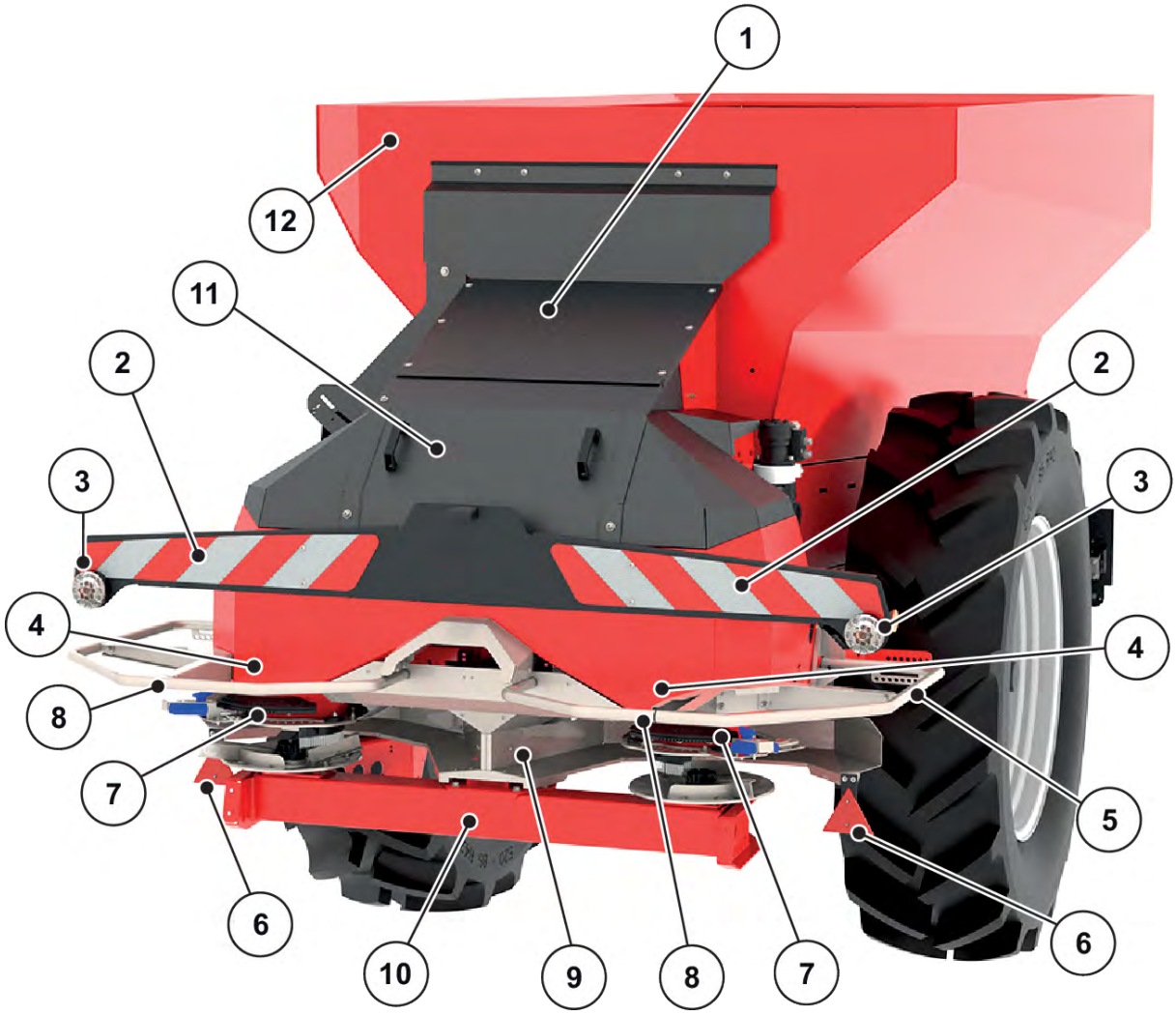
[6] Štítek výrobce tažného zařízení

[7] Boční žlutá odrazová světla

[8] Podkládací klín
Výstražné upozornění – Podkládací klíny

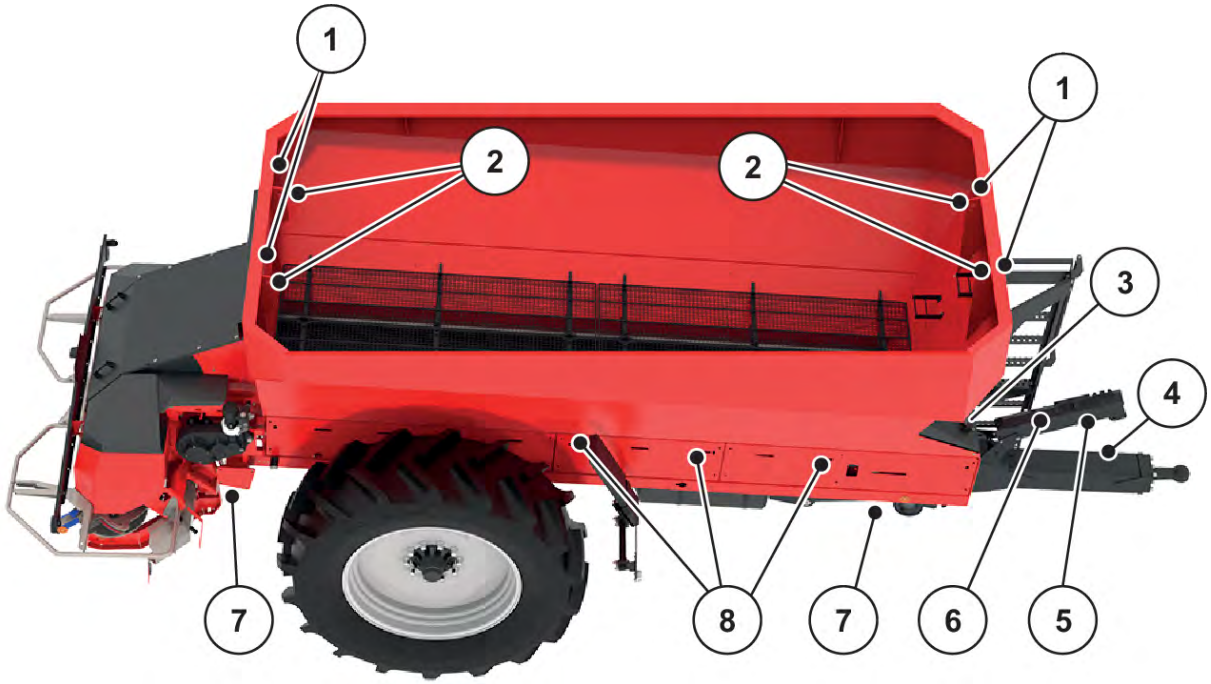
[9] Přední osvětlení s výstražnou tabulkou a bílým odrazovým světlem

[10] Boční kryt pro vodicí válečky a dopravní pás



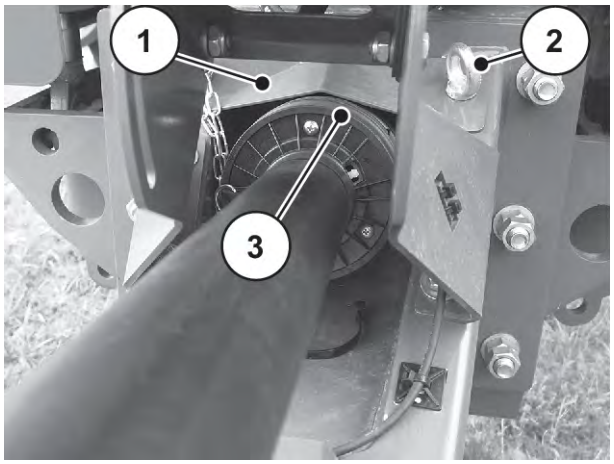
Obr. 3: Ochranná zařízení, nálepky s výstražnými a instruktážními pokyny, zadní strana

[1] Kryt předřazených dávkovacích hradítek
[2] Výstražné tabule
[3] Koncové světlo, brzdové světlo, směrové světlo
[4] Výstražné upozornění – Pohyblivé součásti
[5] Ochranný oblouk
[6] Červené odrazové světlo
[7] Výstražné upozornění – Nebezpečí zhmoždění
[8] Výstražné upozornění – Vstup zakázán
[9] Ochrana rozmetacího disku
[10] Výstražné upozornění – Vyhazování materiálu
[11] Kryt rozmetacího mechanizmu
[12] Instruktážní pokyn – Nejvyšší povolená rychlost



Obr. 4: Ochranná zařízení, nálepky s výstražnými a instruktážními pokyny, zadní strana

[1] Instruktážní pokyn – Závěsné oko v zásobníku
[2] Závěsná oka
[3] Instruktážní pokyn – Čisticí klapka
[4] Instruktážní pokyn – Otáčky vývodového hřídele
[5] Výstražné upozornění – Nebezpečí zranění hydraulickým zařízením
[6] Instruktážní pokyn – Přiřazení barev na rukojetích hydraulických hadic
[7] Kryt kloubového hřídele (pod strojem)
[8] Výstražné upozornění – Pohybující se součásti (za sklopnými bočními kryty)



Obr. 5: Kloubový hřídel

[1] Ochranný plech
[2] Závěsné oko
[3] Kryt kloubového hřídele

3.10.2 Funkce ochranných zařízení

Ochranná zařízení chrání vaše zdraví a život.

- Před začátkem práce se strojem se přesvědčte, že ochranná zařízení jsou funkční a nepoškozená.
- Stroj používejte jen s účinnými ochrannými zařízeními.

Označení	Funkce
Kryt kloubového hřídele	Brání vtažení částí těla a kusů oděvu do otáčejícího se kloubového hřídele.
Podkládací klín	Brání rozjetí stroje.
Kryt rozmetacího mechanizmu	Brání vtažení částí těla míchadlem
Boční kryt	Brání amputaci částí těla dopravním pásem a vtažení částí těla do vodicích válečků.
Kryt čisticí klapky	Brání vtažení částí těla do dopravního pásu a vodicích válečků.
Ochrana rozmetacího disku	Brání vyhazování hnojiva dopředu (směrem k traktoru/pracovišti).
Ochranný oblouk	Brání zasahování do rotujících rozmetacích disků zezadu a ze strany.

3.11 Nálepky s výstražnými upozorněními a instruktážními pokyny

Na stroji jsou umístěna různá výstražná upozornění a instruktážní pokyny (umístění na stroji viz *3.10.1 Umístění ochranných zařízení a výstražných a instruktážních pokynů*).

Výstražná upozornění a instruktážní pokyny jsou součástí stroje. Nesmí se odstraňovat ani měnit.

▶ Chybějící nebo nečitelná výstražná upozornění a instruktážní pokyny musí být okamžitě nahrazeny.

Budou-li při opravě namontovány nové součásti, musí na ně být umístěna stejná výstražná upozornění a instruktážní pokyny, jakými byly opatřeny již původní díly.

Příslušná výstražná upozornění a instruktážní pokyny si můžete objednat v oddělení náhradních dílů.

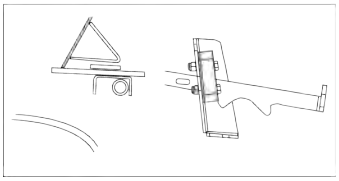
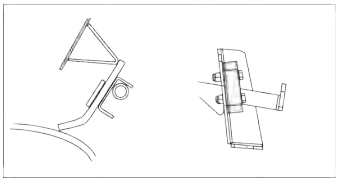
3.11.1 Nálepky s výstražnými upozorněními

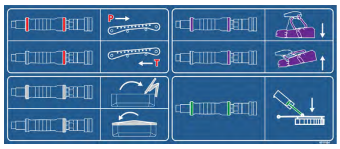
Piktogram	Popis
	Přečtěte si návod k obsluze a výstražná upozornění. Před uvedením stroje do provozu si přečtěte návod k obsluze a dodržujte výstražná upozornění v něm obsažená. Návod k obsluze podrobně popisuje ovládání a obsahuje užitečné pokyny pro manipulaci, údržbu a péči o stroj.
	Vytáhněte klíček zapalování. Před údržbovými a opravářskými pracemi zastavte motor a vytáhněte klíček zapalování. Odpojte přívod elektrického proudu.
	Zákaz spolujízdy Nebezpečí uklouznutí a zranění. Během rozmetacích prací a přepravy nevstupujte na stroj.
	Vstup zakázán Je zakázáno vstupovat na ochranný oblouk.
	Nebezpečí související s vyhazováním materiálu Nebezpečí zranění všech částí těla rozmetaným materiálem Před uvedením do provozu vykažte všechny osoby z nebezpečného prostoru (oblasti rozmetání) v blízkosti stroje.
	Nebezpečí související s pohybujícími se součástmi Nebezpečí amputace částí těla Je zakázáno sahat do nebezpečného prostoru rotujících částí. Před údržbovými, opravářskými a seřizovacími pracemi zastavte motor a vytáhněte klíček zapalování.
	Nebezpečí zhmoždění Nebezpečí přimáčknutí ruky. Je zakázáno zasahovat do nebezpečného prostoru.

Piktogram	Popis
	Nebezpečí v souvislosti s hydraulickým zařízením Kapaliny vytékající pod vysokým tlakem a horké kapaliny mohou způsobit těžké zranění. Rovněž mohou proniknout do kůže a způsobit infekce. Hydraulické zařízení před údržbovými pracemi zbavte tlaku. Při hledání míst netěsností používejte vždy ochranné brýle a ochranné rukavice. Při poranění hydraulickým olejem okamžitě vyhledejte lékaře. Dodržujte pokyny z dokumentace výrobce.
	Nebezpečí ohrožení života venkovním vedením vysokého napětí Stroj nikdy neparkujte pod nadzemním elektrickým vedením, které je pod napětím. Dodržujte bezpečnou vzdálenost.
	Podkládací klín Odstavený stroj zajistěte podkládacími klíny pod kola proti rozjetí.
	Zákaz postříkání vodou Je zakázáno stříkat vodu do krytu pracovního počítače a dalších elektronických částí.

3.11.2 Nálepky s instruktážními pokyny

Piktogram	Popis
	Jmenovité otáčky vývodového hřídele Jmenovité otáčky vývodového hřídele činí 750 ot./min.

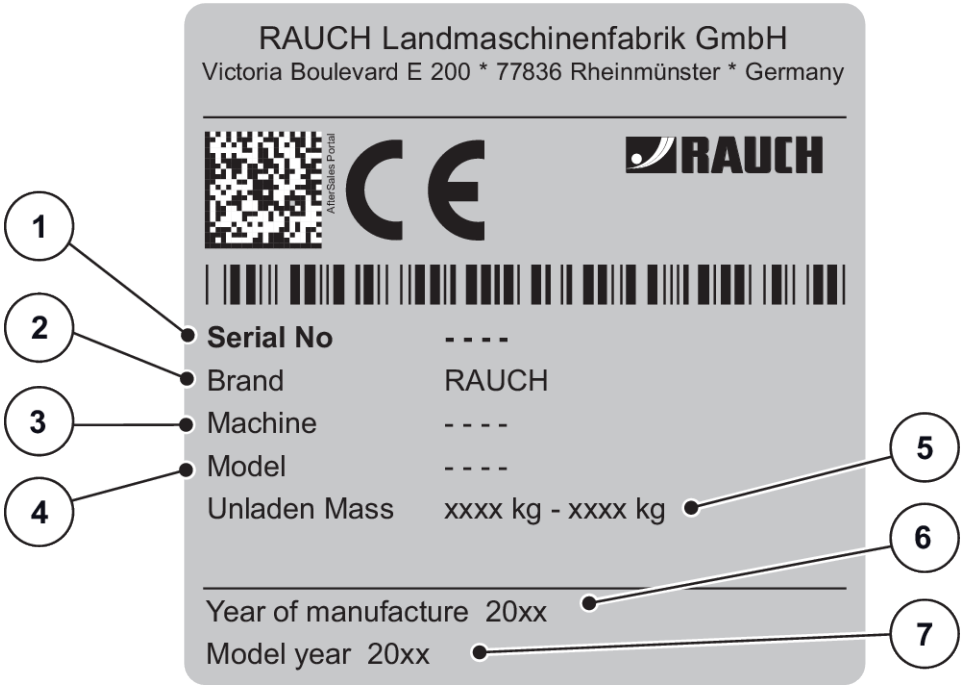
Piktogram	Popis
	Závěsné oko v zásobníku Označení držáku pro upevnění zvedacího zařízení
	Mazací místo
	Bod nasazení zvedáku na vozy
	Čisticí klapka je otevřená.
	Čisticí klapka je zavřená.

Piktogram	Popis
	Nejvyšší povolená rychlost
	Štítek výrobce tažného zařízení
	Přiřazení barev na rukojetích hydraulických hadic Vlevo: Hydraulické hadice stroje, pohon dopravního pásu a pohon plachty Vpravo: další hydraulické hadice, pokud je na stroji instalováno doplňkové vybavení: GSE bzw. TELIMAT.

3.12 Štítek výrobce a označení stroje

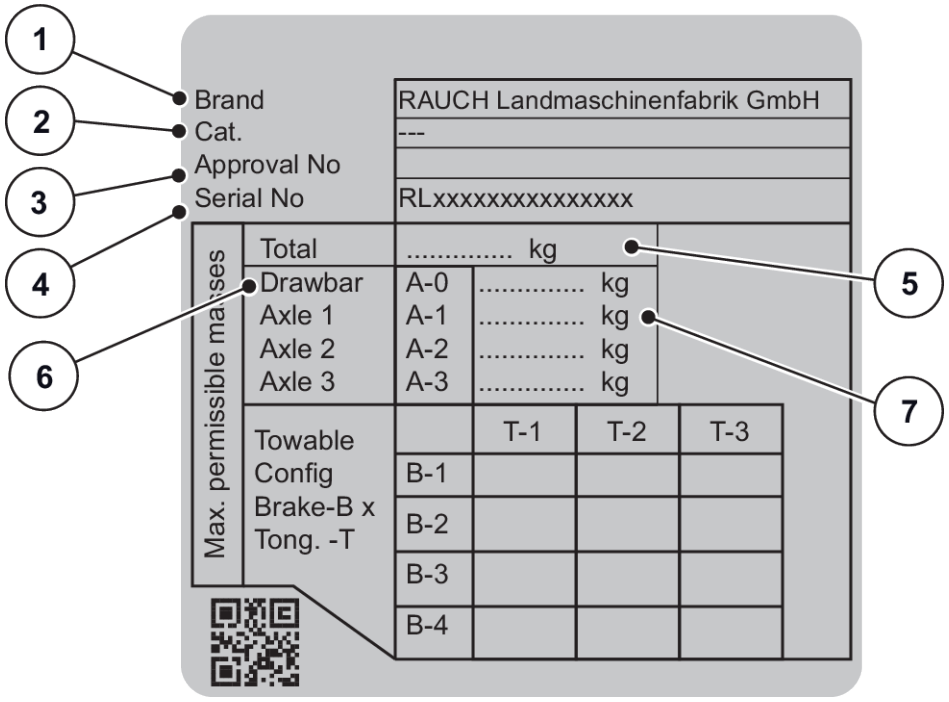
Při dodání vašeho stroje se ubezpečte, zda jsou všechny nezbytné štítky na svém místě.

V závislosti na cílové zemi mohou být na stroji umístěny další štítky.



Obr. 6: Štítek výrobce

[1] Výrobní číslo
[2] Výrobce
[3] Stroj
[4] Typ
[5] Vlastní hmotnost
[6] Rok výroby
[7] Modelový rok



Obr. 7: Homologační štítek

[1] Výrobce
[2] Kategorie
[3] Číslo typového schválení EU
[4] Výrobní číslo
[5] Povolená celková hmotnost
[6] Povolené opěrné zatížení
[7] Povolené zatížení nápravy

3.13 Osvětlovací soustava, přední, boční a zadní odrazky

Světelně technická zařízení musí být namontována podle předpisů a neustále připravena k provozu. Nesmí být zakryta ani znečištěna.

Stroj je z výroby vybaven osvětlovacím zařízením a předním, zadním a bočním označením (montáž na stroji viz *Obr. 3 Ochranná zařízení, nálepky s výstražnými a instruktážními pokyny, zadní strana*).

4 Údaje o stroji

4.1 Výrobce

RAUCH Landmaschinenfabrik GmbH
Victoria Boulevard E 200
77836 Rheinmünster
Germany

Telefon: +49 (0) 7229 8580-0
Fax: +49 (0) 7229 8580-200

Servisní středisko, technický servis

RAUCH Landmaschinenfabrik GmbH
Poštovní box 1162
E-mail: service@rauch.de
Fax: +49 (0) 7229 8580-203

4.2 Popis stroje

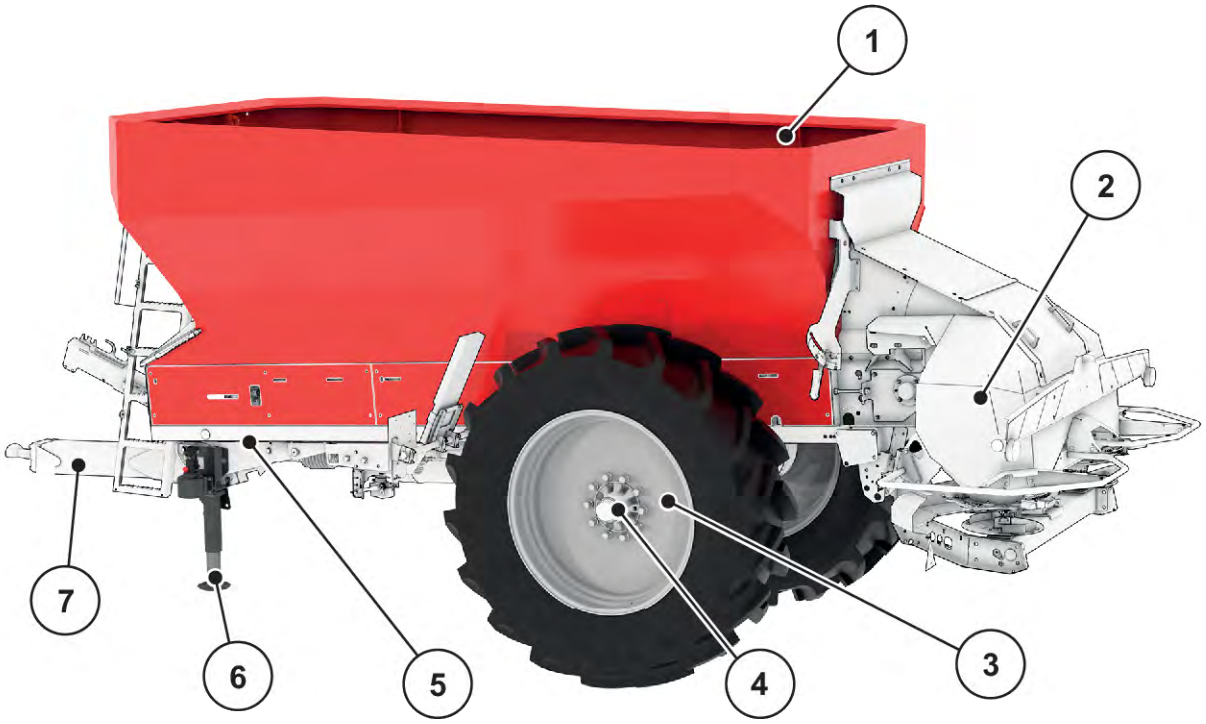
Stroj používejte podle pokynů uvedených v kapitole *1 Používání v souladu s určeným účelem*.

Stroj se skládá z níže uvedených konstrukčních skupin.

- Zásobník s rámem
- Dopravní pás a výstupní komponenty
- Spojka s kulovou hlavou / přívěsová spojka
- Kloubový hřídel s pojistkou proti přetížení
- Kola a brzdová soustava
- rozmetací mechanizmus na hnojivo
- Ochranná zařízení – Viz *3.10.1 Umístění ochranných zařízení a výstražných a instruktážních pokynů*

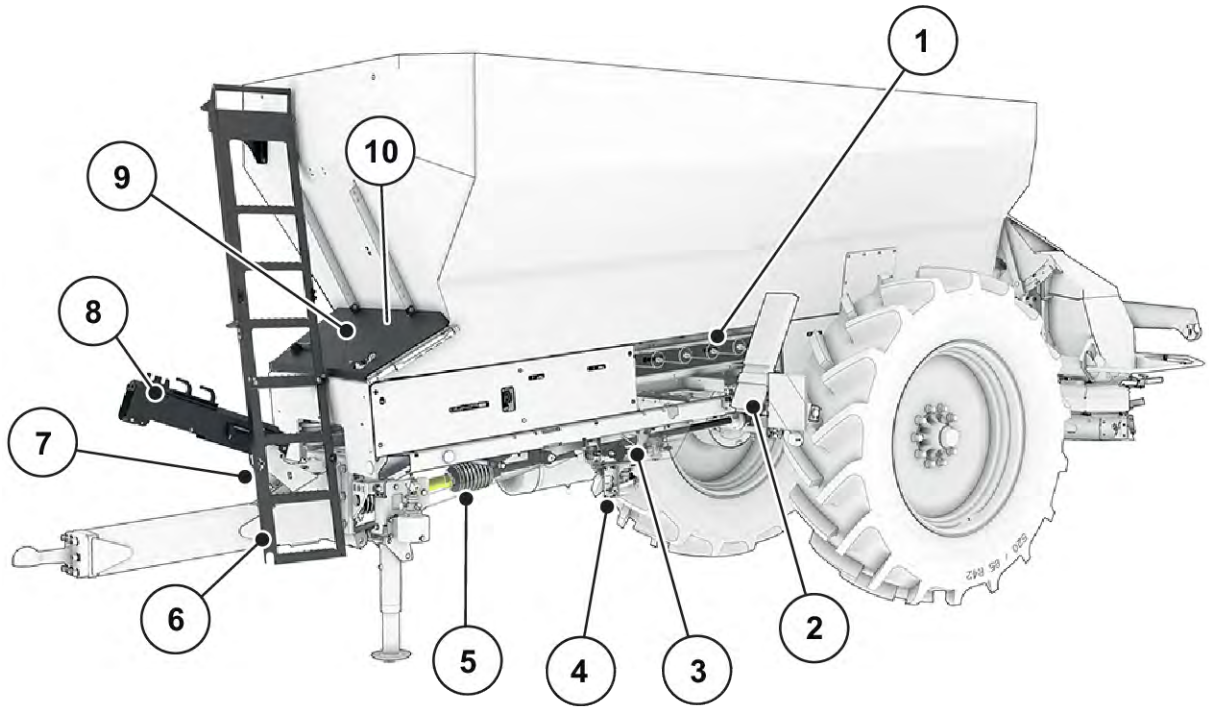
Některé modely nejsou k dispozici ve všech zemích.

4.2.1 Přehled konstrukčních skupin



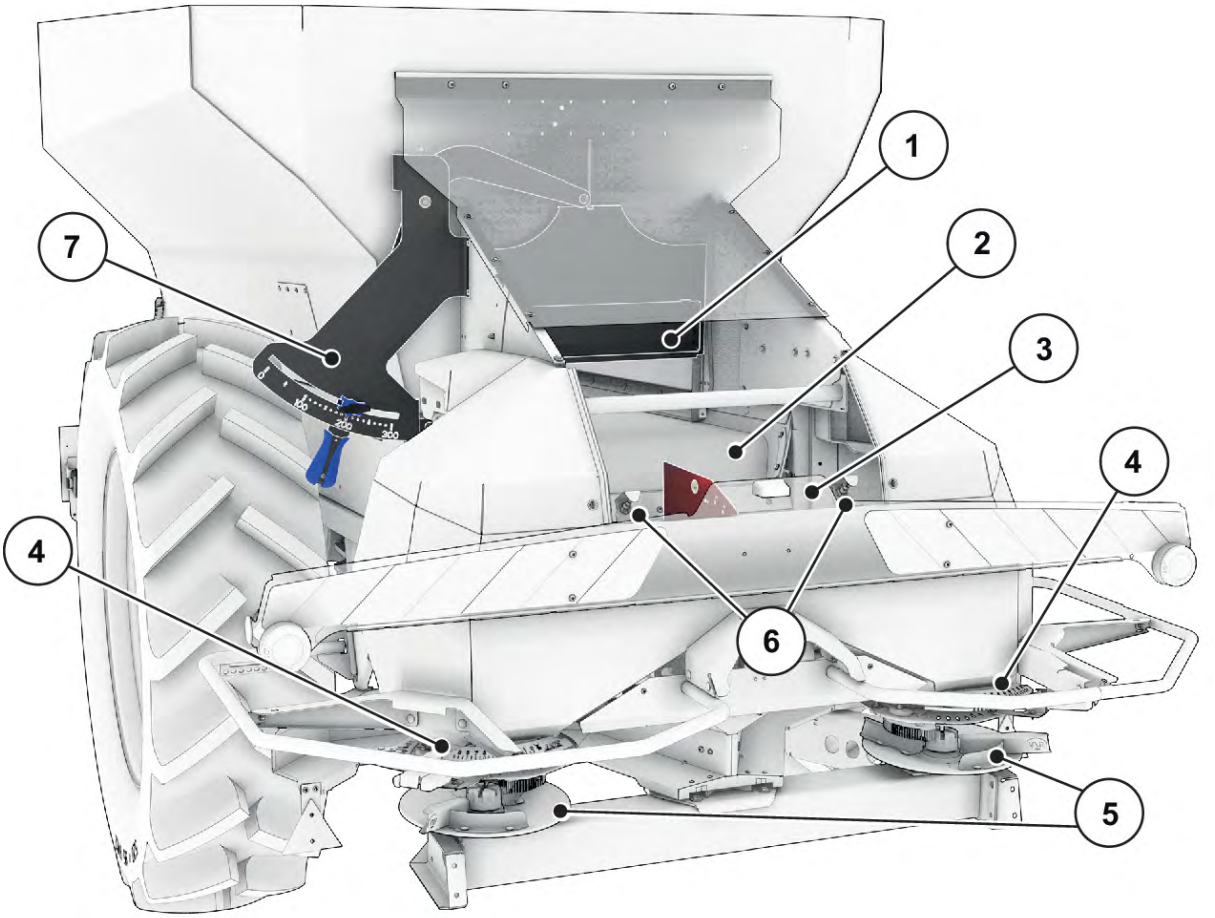
Obr. 8: Přehled konstrukčních skupin: levá strana

[1] Zásobník AXENT
[2] Zásobník rozmetacího mechanizmu
[3] Kolo
[4] Brzděná náprava
[5] Rám
[6] Opěrná patka
[7] Oj s přívěsovou spojkou



Obr. 9: Přehled konstrukčních skupin: Přední strana

[1] Dopravní pás a vodicí válečky
[2] Odkládací místo na klín pod kola při přepravě
[3] Parkovací brzda
[4] Regulátor brzdné síly
[5] Průběžný pohon kloubového hřídele
[6] Sklápěcí žebřík
[7] Pohon kloubového hřídele
[8] Uložení hadic a kabelů
[9] Kryt pro údržbu
[10] Senzor hladiny náplně v zásobníku

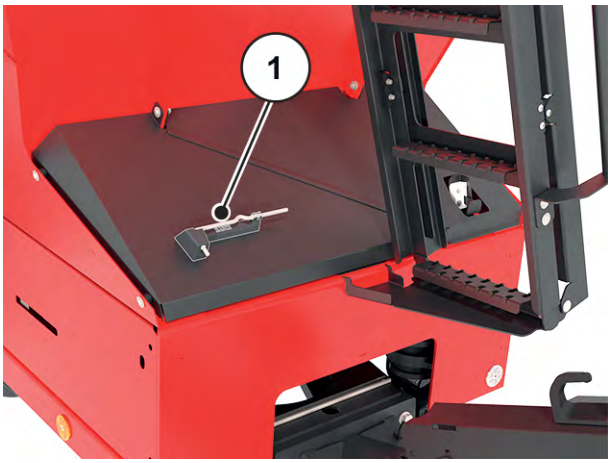


Obr. 10: Přehled konstrukčních skupin: Zadní strana

[1] Předřazená dávkovací hradítka
[2] Dopravní pás
[3] Zásobník rozmetacího mechanizmu
[4] Centrum pro nastavení bodu výpadu
[5] Rozmetací disk
[6] Ultrazvukové senzory pro rozmetací mechanizmus – zásobník
[7] Centrum pro nastavení otevření předřazených dávkovacích hradítek

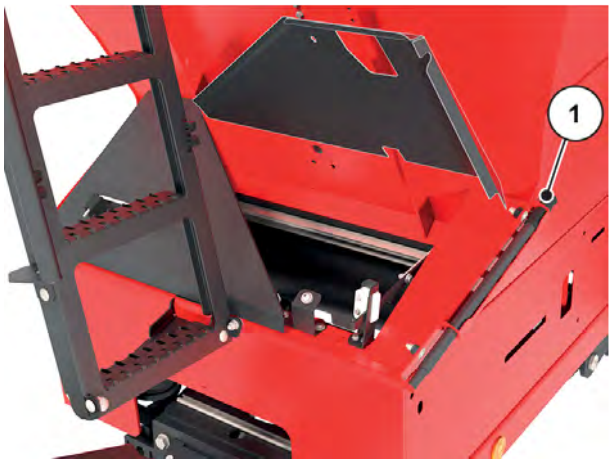
Pro demontáž a montáž určitých dílů stroje je jako nástroj potřebná nastavovací páka. Naleznete ji vpředu na stroji.

[1] Nastavovací páka (směr jízdy vpravo)

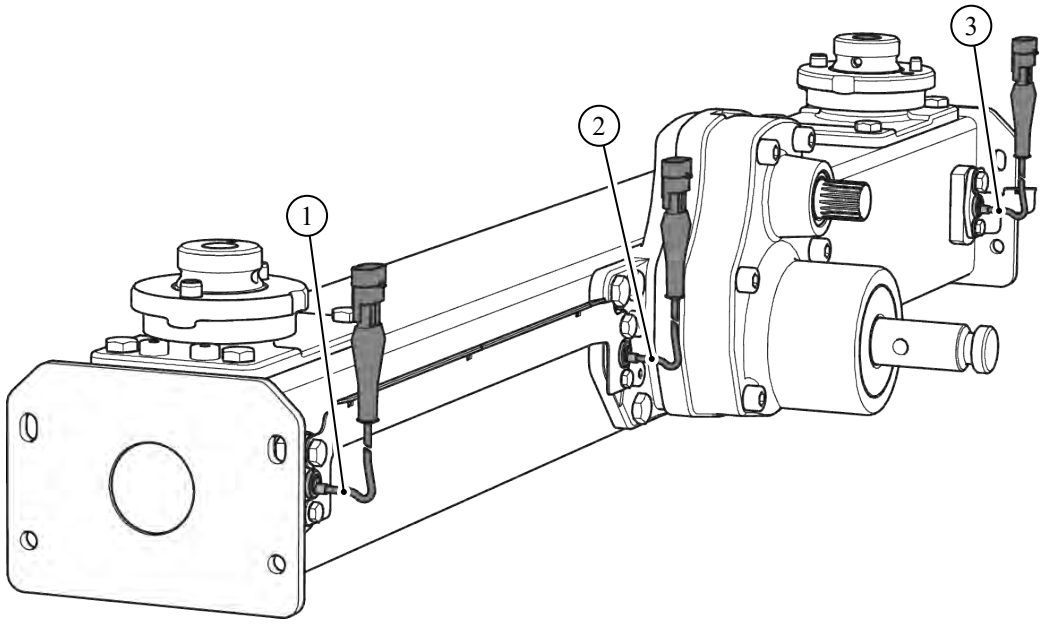


Obr. 11: Poloha nastavovací páky

Páka [1] pro opěrnou patku se nachází na levé straně zásobníku (ve směru jízdy)



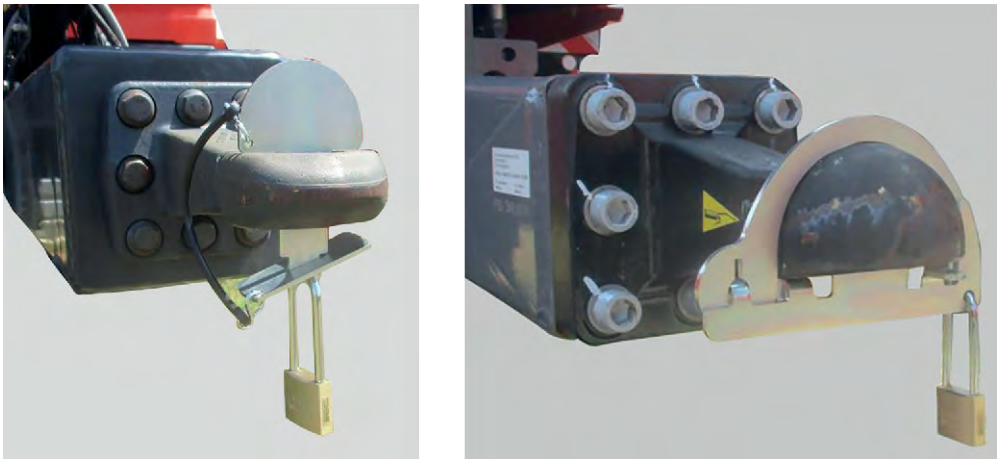
Obr. 12: Poloha páky



Obr. 13: Regulace hmotnostního proudu měřením točivého momentu rozmetacích disků

[1] Snímač otáček, pravý (ve směru jízdy)
[2] Referenční snímač otáček
[3] Snímač otáček, levý (ve směru jízdy)

V závislosti na stroji a trhu je tato konstrukční skupina k dispozici jako standard nebo jako volitelné příslušenství.



Obr. 14: Pojistka proti neoprávněnému použití tažných zařízení

4.3 Technické údaje

Některé modely nejsou k dispozici ve všech zemích.

4.3.1 Technické údaje základního vybavení

Údaje	AXENT 90.1
Celková šířka[1]	2.55 m podle pneumatik na kolech až 3,0 m
Výška	3.10 až 3.20 m podle pneumatik
Světlá výška (ke spodnímu okraji rámu)	0.75 m
Objem	9400 l
Výška plnění	2.95 cm
Délka od tažného zařízení na konec vozidla	cca 7.70 m v závislosti na namontovaném volitelném vybavení
Délka tažného zařízení k nápravě s ojí pro dolní zavěšení	 5.00 m
Otáčky vývodového hřídele	750 ot./min

[1]) Ostatní šířky závisí na zemi a vybavení (náprava, pneumatiky)

Údaje	AXENT 90.1
Rozchod kol[2]	2,00 m až 2,40 m v závislosti na variantě vybavení
Standardní pneumatiky[3]	520/85 R42
Hladina akustického tlaku[4] (měřená v uzavřené kabině řidiče traktoru)	75 dB (A)

■ Hmotnost a zatížení

Vlastní hmotnost (váha) stroje je podle vybavení různá.

Údaje	AXENT 90.1
Povolené zatížení nápravy	10000 kg
Vlastní hmotnost AXENT 90.1	4000–4600 kg (podle výbavy)
Hmotnost nákladu hnojiva[5]	9000 kg
Povolené opěrné zatížení tažného zařízení přívěsu	3000 kg

■ Umístění těžiště

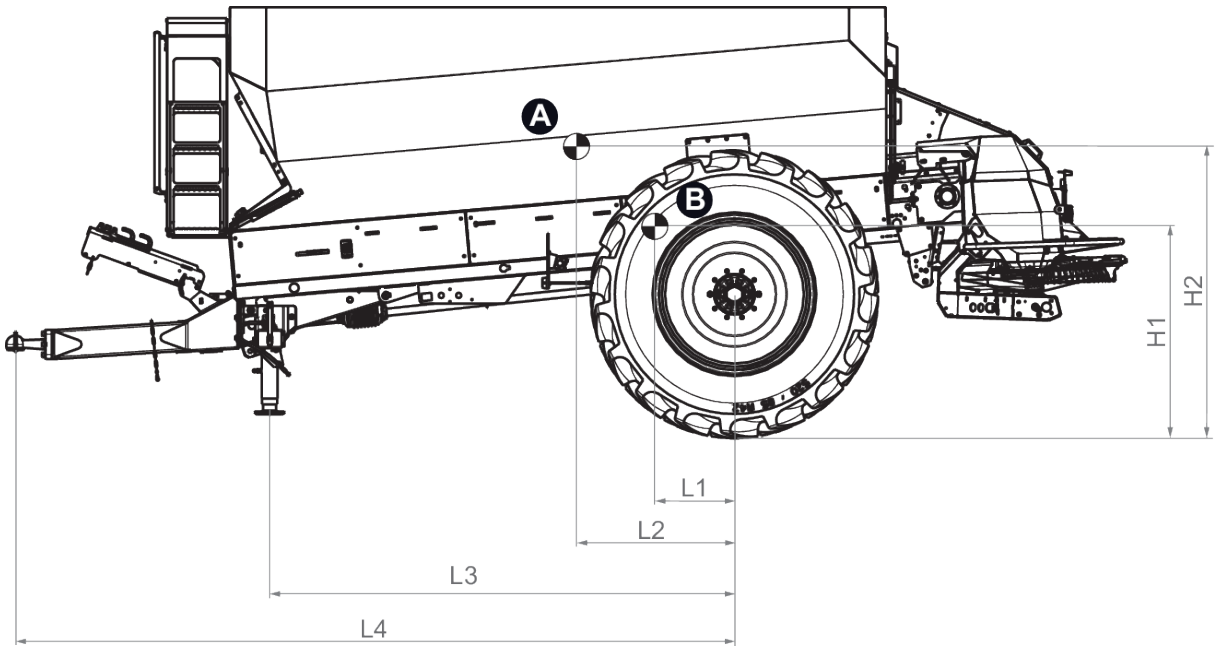
Umístění těžiště závisí na variantě připojení, poloze nápravy i na množství náplně v zásobníku.

[2]) Jiný rozchod kol na vyžádání

[3]) Jiné pneumatiky se dodávají na přání

[4]) Protože hladinu akustického tlaku stroje lze zjistit jen za chodu traktoru, závisí skutečná naměřená hodnota podstatnou měrou na použitém traktoru.

[5]) Přesné užitečné zatížení je závislé na výbavě stroje (kola, tuhá náprava, brzdový systém atd.).



Obr. 15: Umístění těžiště v dolním zavěšení

[A] Těžiště s plným zásobníkem

[B] Těžiště s prázdným zásobníkem

Délka	Dolní zavěšení (mm)
L1	550
L2	1090
L3	3200
L4	4980
H1	1460
H2	2020

4.3.2 Technické údaje o rozmetacím mechanizmu na hnojivo

Údaje	AXIS-PowerPack
Celková šířka s ochranným obloukem	2.55 m
Pracovní záběr[6]	50 m
Objem zásobníku	cca 200 l
Průtok[7]	500 kg/min

6) Pracovní záběr závislý na druhu hnojiva

7) Max. průtok závislý na druhu hnojiva

Údaje	AXIS-PowerPack
Převodovka pro pohon kloubovým hřídelem	750 ot./min
Otáčky rozmetacích disků	900 ot./min

4.3.3 Kola a pneumatiky

Některé modely nejsou k dispozici ve všech zemích.

Řiďte se označením pneumatik:

- Rychlostní kategorie
  - A8 pro 40 km/h
- Zátěžový index (ZI)
  - ZI 164 pro nosnost 5000 kg

Tlak vzduchu může být velmi rozdílný v závislosti na výrobci pneumatik.

- Dodržujte tlak vzduchu podle údajů výrobce pneumatik v závislosti na nosnosti.

Velikost kol	Rozchod kol v m	Tuhá náprava Typ nápravy 2000	Tuhá náprava Typ nápravy 2150	Tlak vzduchu v pneumatikách v bar Nosnost 500 kg při 40 km/h
480 80 R46	2,25	x	-	Viz datový list výrobce pneumatik
	2,40	-	x	
520 85 R42	2,00	x	-	
	2,10	x	-	
	2,15	x	-	
	2,25	x	-	
	2,40	-	x	
520 85 R46	2,00	x	-	
	2,10	x	-	
	2,15	x	-	
	2,25	x	-	
	2,40	-	x	
650 65 R42	2,00	x	-	
	2,10	x	-	
	2,25	x	-	

Legenda tabulky

- x: je dispozici pro tuto variantu stroje
- -: není k dispozici

Velikost kol	Rozchod kol v m	Tuhá náprava Typ nápravy 2000	Tuhá náprava Typ nápravy 2150	Tlak vzduchu v pneumatikách v bar Nosnost 500 kg při 40 km/h
VF 380 90 R46	2,25	x	-	Viz datový list výrobce pneumatik
	2,40	-	x	
VF 380 105 R50	2,25	x	-	
	2,40	-	x	
VF 480 80 R50	2,25	x	-	
VF 520 85 R42	2,00	x	-	
	2,15	x	-	
	2,25	x	-	
	2,40	-	x	
VF 520 85 R46	2,25	x	-	
	2,40	-	x	
VF 650 65 R42	2,25	x	-	

Legenda tabulky
- x: je dispozici pro tuto variantu stroje
- -: není k dispozici

Pro všechny velikosti kol platí maximální hloubka zálisu u ráfků mínus 125 mm. V případě pochybností se obraťte na svého prodejce nebo přímo na výrobce.

4.4 Doplňkové vybavení

Doporučujeme vám nechat si namontovat vybavení na základní stroj u svého prodejce, resp. v odborném servisu.

Některé modely nejsou k dispozici ve všech zemích.

Dostupné doplňkové vybavení závisí na zemi použití stroje a není zde kompletně uvedeno.

- Pokud potřebujete konkrétní díl doplňkového vybavení, obraťte se na svého prodejce/ dovozce.

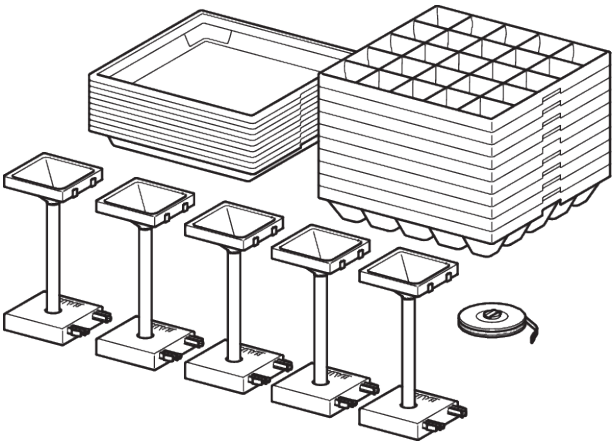
4.4.1 Doplňkové vybavení pro velkoplošné rozmetadlo

- Blatník
- Krycí plachta

4.4.2 Doplňkové vybavení pro rozmetací mechanizmus na hnojivo

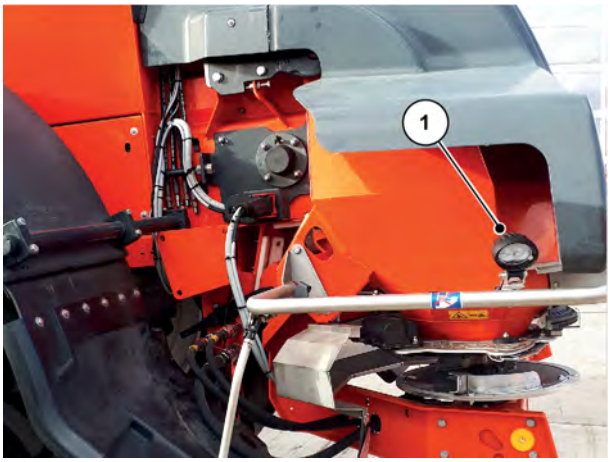
■ Praktická zkušební sada (PPS 5)

Ke kontrole příčné distribuce na poli.



Obr. 16: Doplňkové vybavení PPS 5

■ Provozní světla



Obr. 17: Doplňkové vybavení SpreadLight

Doplňkové vybavení SpreadLight [1] pomáhá uživateli opticky kontrolovat jednotlivé funkce rozmetadla při používání za tmy.

Doplňkové vybavení SpreadLight představuje intenzivní LED světlo, které je cíleně namířeno na rozmetací vějíř. Díky němu lze okamžitě rozpoznat chybné nastavení nebo ucpání dávkovacích hradítek.

Navíc může uživatel za tmy rychleji reagovat na obtížně rozpoznatelné překážky nebo nebezpečná místa ve vnější oblasti rozmetání, a to zejména u velkých záběrů.

■ Zařízení na hraniční rozmetání

■ *GSE 60*

Omezení šířky rozmetání (podle volby vpravo nebo vlevo) v rozsahu cca 0 m až 3 m od středu traktoru k vnějšímu okraji pole. Dávkovací hradítko blíž ke kraji pole je zavřené.

- Při hraničním rozmetání sklopte zařízení na hraniční rozmetání dolů.
- Před oboustranným rozmetáním je nutné přiklopit zařízení na hraniční rozmetání zpět nahoru.

■ Zařízení na hraniční a okrajové rozmetání

■ *TELIMAT T50*

Zařízení TELIMAT slouží k dálkově ovládanému okrajovému a hraničnímu rozmetání z kolejového řádku (vpravo).

Pro použití zařízení na okrajové a hraniční rozmetání je nutný jednočinný ventil TELIMAT.

5 Doprava bez traktoru

5.1 Všeobecné bezpečnostní pokyny

OZNÁMENÍ!

Nebezpečí poškození při nesprávné dopravě

Závěsná oka v zásobníku **nejsou** vhodná ke zvedání celého stroje. Slouží jen k přepravě zásobníku během výroby a montáže.

Nedodržení pokynů může vést ke škodám na stroji.

▶ Je bezpodmínečně nutné řídit se pokyny pro přepravu výrobce.

Před přepravou stroje dodržujte následující pokyny:

- Bez traktoru lze stroj přepravovat pouze s prázdným zásobníkem.
- Práce smí vykonávat pouze příslušně vyškolené a výslovně pověřené osoby.
- Je nutné používat vhodné dopravní prostředky a zvedací zařízení (např. podvalník s prohlubní na kola, lanové postroje…).
- Předem stanovte trasu přepravy a odstraňte možné překážky.
- Zkontrolujte provozuschopnost všech bezpečnostních a přepravních zařízení.
- Vhodným způsobem zajistěte všechna nebezpečná místa, i když existují jen krátkodobě.
- Osoba odpovědná za přepravu musí zajistit správnou přepravu stroje.
- Do trasy přepravy nesmí mít přístup nepovolané osoby. Příslušné prostory uzavřete!
- Stroj přepravujte opatrně a při manipulaci s ním postupujte pečlivě.
- Pamatujte na vyvážení těžiště! Podle potřeby upravte délku lan tak, aby byl stroj zavěšen na dopravním prostředku rovně.
- Stroj přepravujte na určené místo pokud možno nízko nad podlahou.

5.2 Naložení a vyložení, odstavení

▶ Zjistěte hmotnost stroje.

▷ Zkontrolujte údaje na výrobním štítku a v kapitole *4.3 Technické údaje*.

▷ V případě potřeby zohledněte hmotnost namontovaného doplňkového vybavení.

▶ Stroj opatrně dopravte na ložnou plochu nebo jej z ní odvezte vhodným traktorem.

▶ Opatrně postavte stroj na korbu dopravního vozidla, resp. na stabilní podlahu.

6 Uvedení do provozu

6.1 Převzetí stroje

Při převzetí stroje zkontrolujte úplnost dodávky.

Do sériového rozsahu dodávky patří:
- 1 velkoplošné rozmetadlo AXENT 90.1
- 1 návod k obsluze AXENT 90.1
- 1 kabel ISOBUS
- 1 plnicí síto v zásobníku
- 2 podkládací klíny
- 1 rozmetací mechanizmus na hnojivo AXIS-PowerPack
- 1 širokoúhlý kloubový hřídel (včetně návodu k obsluze) s třecí spojkou,
- 1 elektronická řídicí jednotka stroje AXENT ISOBUS (včetně návodu k obsluze)

Zkontrolujte také samostatně objednané doplňkové vybavení.

Přesvědčte se, zda během přepravy nedošlo k poškození nebo nechybí součásti. Škody způsobené během přepravy si nechte potvrdit dopravcem.

Při převzetí zkontrolujte pevné a řádné upevnění namontovaných součástí.
Montáž pravého a levého rozmetacího disku musí být vždy provedena z pohledu směru jízdy.

V případě pochybností se obraťte na svého prodejce nebo přímo na výrobce.

⚠NEBEZPEČÍ!

Nebezpečí úrazu z důvodu chybějícího rozmetacího mechanizmu

Pokud stroj jede na veřejné komunikaci bez namontovaného rozmetacího mechanizmu, hrozí nebezpečí úrazu.

To může vést k těžkým zraněním osob až ke smrtelnému úrazu.

- ▶ Rozmetací mechanizmus slouží jako zadní ochrana proti podjetí.
- ▶ Po veřejných komunikacích jezděte se strojem **jen** s namontovaným rozmetacím mechanizmem.

6.2 Technický průkaz

Dodržujte bezpečnostní dopravní předpisy platné ve vaší zemi nebo v místě používání stroje. V případě potřeby dodavatel stroj přihlásí k provozu na veřejných komunikacích u příslušného schvalovacího orgánu.

- Budete-li potřebovat doplňkové označení (výstražné tabule, osvětlení), obraťte se na svého prodejce nebo dovozce.

6.3 Požadavky na traktor

Bezpečné použití stroje k určenému účelu zahrnuje také to, aby traktor splňoval nezbytné mechanické, hydraulické a elektrické předpoklady.

- Výkon motoru traktoru: nejméně 180 koňských sil
- Hydraulický tlak: 180 bar
- Množství oleje: 35 l/min pro pohon dopravního pásu
- Typy spojek:
  - Spojovací zařízení typu koule (80 mm) ISO 24347
  - Hitch Tažné oko ISO 20019
- Povolené opěrné zatížení: 3000 kg, dolní zavěšení
- 1 dvojčinná řídicí jednotka pro pohon dopravního pásu
- 1 dvojčinná řídicí jednotka pro krycí plachtu (zvláštní vybavení)
- 1 jednočinná řídicí jednotka pro zařízení na hraniční a okrajové rozmetání TELIMAT (doplňkové vybavení)
- 1 dvojčinná řídicí jednotka pro zařízení na hraniční rozmetání GSE 60 (zvláštní vybavení)
- Připojení kloubového hřídele:
  - 1 3/8 palce, 6dílné, 750 ot./min nebo
  - 1 3/4 palce, 20dílné, 750 ot./min
- Hydraulické nástrčné konektory podle ISO 15657
- Palubní napětí: 12 V, musí být zajištěno i v případě více spotřebičů
- Přípojka ISOBUS v souladu s normou ISO 11 783
- 7pólová zásuvka pro osvětlovací zařízení
- Přípojky pro pneumatickou brzdovou soustavu DIN ISO 1728 (řídicí a plnicí vedení)

6.4 Montáž kloubového hřídele na stroj

⚠ NEBEZPEČÍ!

Nebezpečí vtažení rotujícím kloubovým hřídelem

Montáž a demontáž kloubového hřídele při běžícím motoru může vést k těžkým zraněním (zhmoždění, vtažení do rotujícího hřídele).

▶ Vypněte motor traktoru a vytáhněte klíček zapalování.

▶ Zkontrolujte, zda je kryt kloubového hřídele v dobrém stavu.

OZNÁMENÍ!

Hmotné škody při použití nevhodného kloubového hřídele

Stroj dodáváme s kloubovým hřídelem dimenzovaným dle vybavení a výkonu.

V důsledku použití nesprávně dimenzovaného nebo neschváleného kloubového hřídele, například bez ochrany nebo řetězu, může dojít ke zranění osob a škodám na traktoru a na stroji.

- ▶ Používejte jen kloubové hřídele schválené výrobcem.
- ▶ Dodržujte návod k obsluze od výrobce kloubového hřídele.

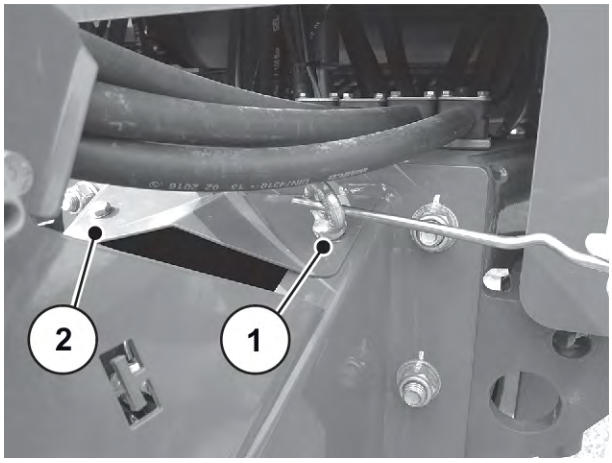
▶ Zkontrolujte montážní polohu.

Konec kloubového hřídele, označený symbolem traktoru, patří na traktor.

▶ Závěsné oko [1] a šroub [2] ochranného plechu odšroubujte z konzoly kloubového hřídele pomocí nastavovací páky.

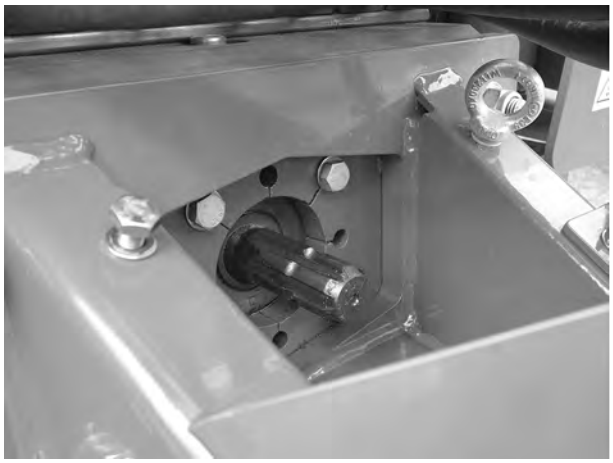
▷ Poloha nastavovací páky viz *Obr. 11 Poloha nastavovací páky*

▶ Ochranný plech odložte.



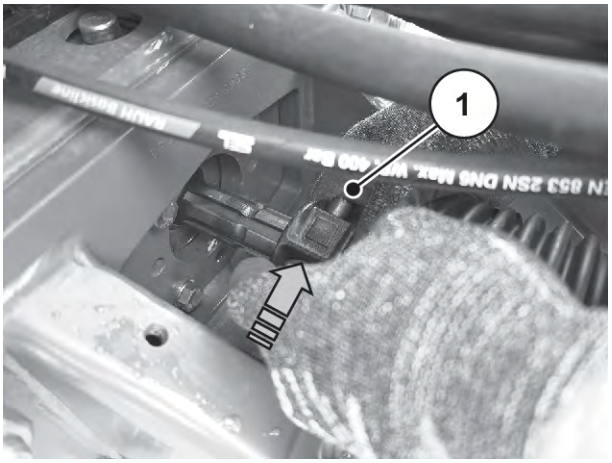
Obr. 18: Odstranění ochranného plechu

▶ Stáhněte ochranu čepu a namažte konec vývodového hřídele.



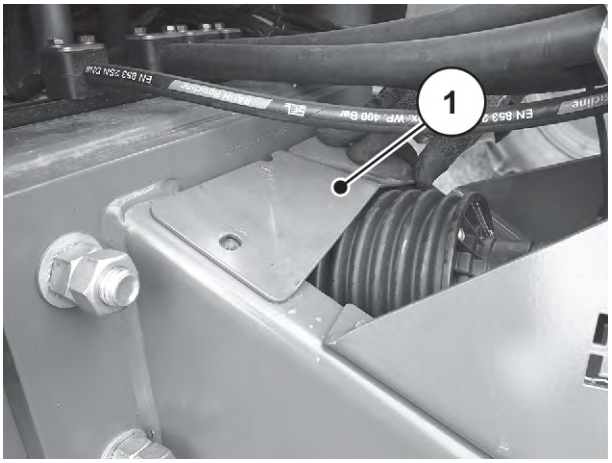
Obr. 19: Namazání čepu převodovky

- ▶ Stiskněte posuvný kolík [1].
- ▶ Nasuňte kloubový hřídel na konec vývodového hřídele tak, aby posuvný kolík zaskočil do kruhové drážky.
- ▶ Uvolněte posuvný kolík.



Obr. 20: Nasazení kloubového hřídele na konec vývodového hřídele

- ▶ Přiložte ochranný plech [1].
- ▶ Vložte 2 podložky.
- ▶ Na ochranný plech pomocí nastavovací páky pevně našroubujte závěsné oko a šroub.



Obr. 21: Montáž ochranného plechu

- ▶ Připevňovací řetízek upevněte otvorem závěsného oka.

Obr. 22: Upevnění připevňovacího řetízku

Pokyny pro demontáž:

- Demontáž kloubového hřídele se provádí v opačném pořadí jednotlivých kroků montáže.

6.5 Připojení stroje k traktoru

6.5.1 Předpoklady

⚠ NEBEZPEČÍ!

Nebezpečí ohrožení života v důsledku použití nevhodného traktoru

Použití nevhodného traktoru v kombinaci se strojem může během provozu a dopravní jízdy vést k velmi těžkým úrazům.

- ▶ Používejte jen traktory, které vyhovují technickým požadavkům stroje.
- ▶ Na základě dokumentace vozidla zkontrolujte, jestli je traktor pro stroj vhodný.

⚠ NEBEZPEČÍ!

Smrtelné nebezpečí při nepozornosti nebo nesprávné obsluze

Osobám, které se při rozjetí nebo při aktivaci hydrauliky zdržují mezi traktorem a strojem, hrozí nebezpečí smáčknutí a v jeho důsledku i ohrožení života.

Traktor se může v důsledku nepozornosti nebo chyby obsluhy příliš pozdě zabrzdit nebo se nemusí zabrzdit vůbec.

- ▶ Vykažte všechny osoby z nebezpečného prostoru mezi traktorem a strojem.

⚠ VAROVÁNÍ!

Nebezpečí zranění a hmotných škod při příliš vysokém opěrném zatížení

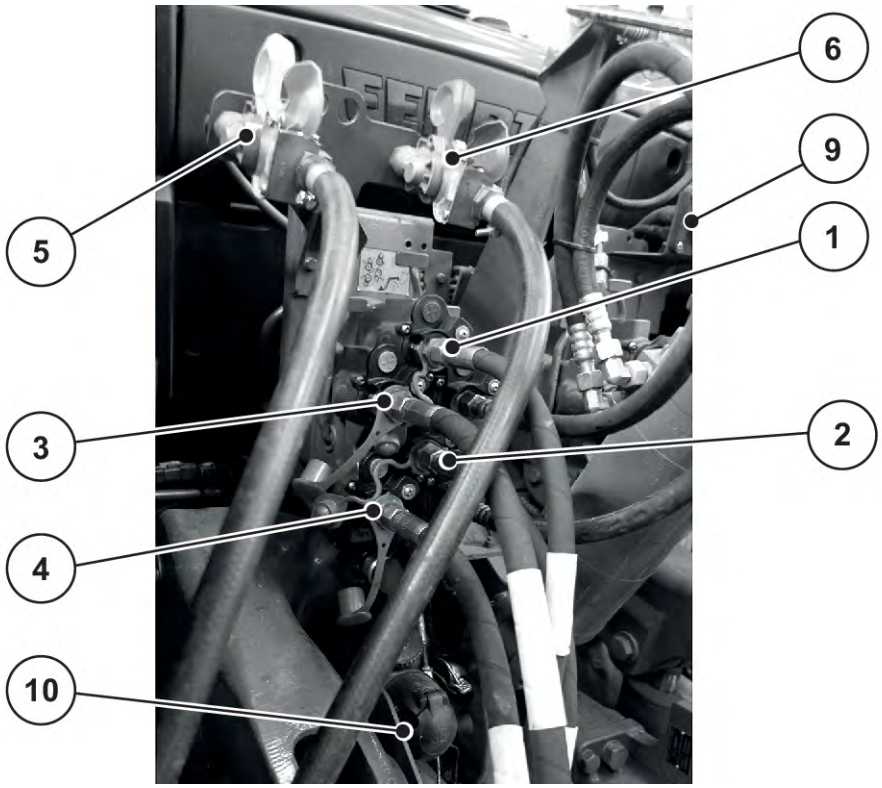
Překročení maximálního povoleného opěrného zatížení tažného zařízení má negativní vliv na řiditelnost a brzdnou schopnost stroje, resp. traktoru.

Může dojít ke zranění osob. Dále to může vést k závažným škodám na stroji, traktoru, resp. na okolním prostředí.

- ▶ Dodržujte povolené opěrné zatížení tažného zařízení traktoru.
- ▶ Dodržujte povolené opěrné zatížení tažného zařízení přívěsu.

Zkontrolujte zejména následující předpoklady:

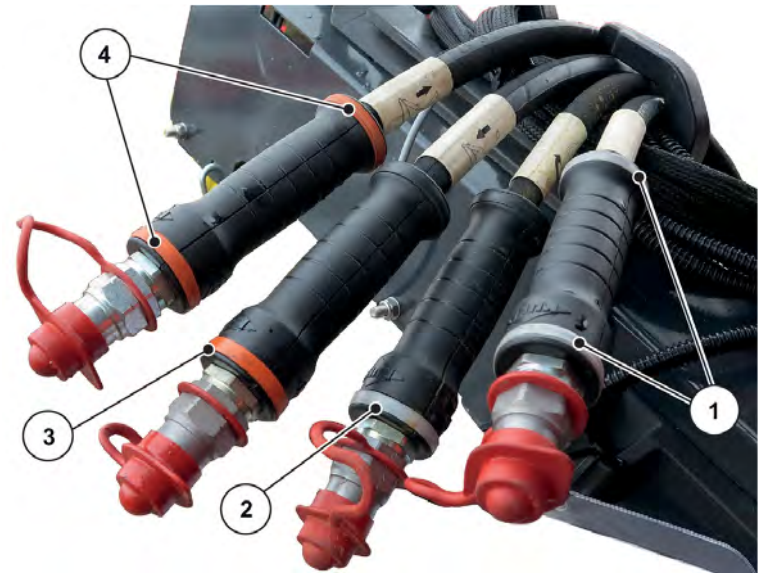
- Jsou traktor i stroj provozně bezpečné?
- Splňuje traktor mechanické, hydraulické a elektrické požadavky?
- Splňuje traktor požadavky, které vyplývají z technických údajů taženého stroje (tažné zatížení, opěrné zatížení atd.)?
- Stojí stroj bezpečně na rovném, pevném podkladu?
- Je stroj předpisově zajištěný proti rozjetí?
- Je v traktoru nainstalován a funkční terminál ISOBUS?
- Je kombinace spojovacích zařízení (tažné oko – čepová spojka, resp. tažná čelist – spojka s kulovou hlavou) přípustná?



Obr. 23: Pořadí připojení vedení stroje k traktoru

[[1]] Hydraulické vedení dopravního pásu
[[2]] Hydraulické vedení dopravního pásu
[[3]] Hydraulické vedení krycí plachty (volitelné vybavení)
[[4]] Hydraulické vedení krycí plachty (volitelné vybavení)
[[5]] Pneumatické řídicí vedení (pneumatická brzda) (žlutá)
[[6]] Pneumatické vedení vzduchojemu (pneumatická brzda) (červená)
[[7]] Hydraulické vedení (hydraulická brzda) – není na obrázku
[[8]] Bezpečnostní řetízek pojistky (hydraulická brzda) – není na obrázku
[[9]] Konektor ISOBUS
[[10] Konektor osvětlení
]

- ▶ Najeďte s traktorem ke stroji.
- ▶ Vypněte motor traktoru. Vytáhněte klíček zapalování.



Obr. 24: Označení hydraulických hadic

[1] Hadice se 2 šedými pryžovými pásky na rukojeti: Otevření krycí plachty (volitelné vybavení)

[2] Hadice s 1 šedým pryžovým páskem na rukojeti: Zavření krycí plachty (volitelné vybavení)

[3] Hadice s 1 červeným pryžovým páskem na rukojeti: zpětný chod pohonu dopravního pásu

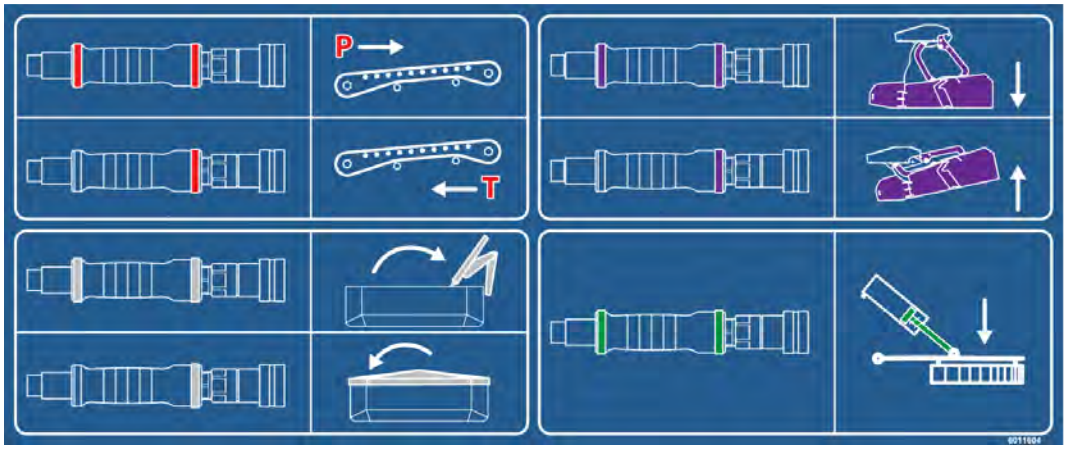
[4] Hadice se 2 červenými pryžovými pásky na rukojeti: tlakové vedení pohonu dopravního pásu

▶ Hydraulické hadice [3] a [4] dopravního pásu připojte na hydraulickou řídicí jednotku traktoru.

Viz *Obr. 23*

▶ Hydraulické hadice [1] a [2] krycí plachty připojte na hydraulickou řídicí jednotku traktoru.

V závislosti na připojeném zvláštním vybavení jsou další hydraulické hadice barevně označeny.



Obr. 25: Označení hydraulických hadic základní stroj / zvláštní vybavení

[] Červená: pohon dopravního pásu

[] Šedá: krycí plachta

[] Fialová: zvláštní vybavení GSE

[] Zelená: zvláštní vybavení TELIMAT

6.5.2 Spojka s kulovou hlavou

Varianta A

- ✓ Vývodový hřídel je vypnutý.
- ✓ Přidržovač spojky s kulovou hlavou je otevřený.

- ▶ Nastartujte traktor.
- ▶ Najeďte s traktorem ke stroji.
- ▶ Spojku s kulovou hlavou traktoru umístěte přesně pod tažnou čelist stroje.
- ▶ Zatáhněte ruční brzdu traktoru.
- ▶ Otevřete ventil na opěrné patce, dokud kulové pouzdro nedosedne na kulovou hlavu.

  Opěrná patka se automaticky zasune. Viz 6.5.4 Odklopení opěrné patky
- ▶ Zavřete ventil na opěrné patce.
- ▶ Vypněte motor traktoru. Vytáhněte klíček zapalování.
- ▶ Zavřete přidržovač.
  - ▷ Postupujte přitom podle pokynů výrobce traktoru.

Spojení je zajištěné.

6.5.3 závěsná spojka

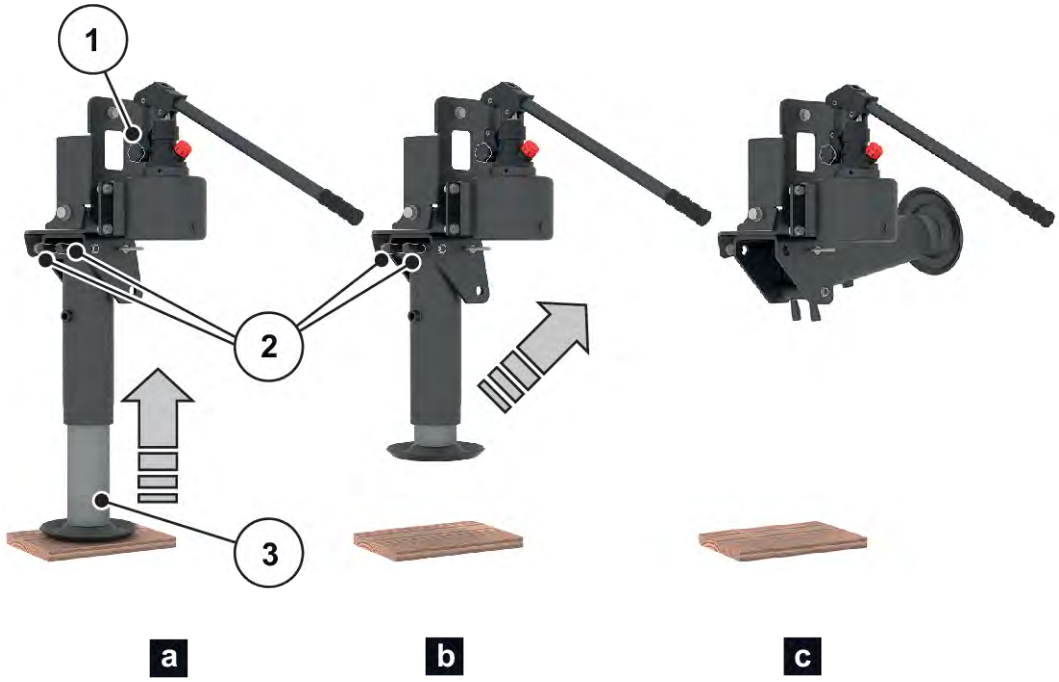
Varianta B

- ✓ Vývodový hřídel je vypnutý.
- ✓ Hydraulika je vypnutá.
- ✓ Čepová spojka je otevřená.

- ▶ Nastartujte traktor.
- ▶ Najeďte s traktorem ke stroji.
- ▶ Hydraulickou opěrnou patku stroje nastavte tak vysoko, aby oko závěsu zapadlo do háku závěsu traktoru.
- ▶ Zatáhněte ruční brzdu traktoru.
- ▶ Vypněte motor traktoru. Vytáhněte klíček zapalování.
- ▶ Zavřete spojovací čep.

Spojení je zajištěné.

6.5.4 Odklopení opěrné patky



Obr. 26: Odklopení opěrné patky

- ▶ Otevření ventilu [1]:
  - ▷ Otočte ventil proti směru hodinových ručiček.

  Opěrná patka se automaticky zasune.
- ▶ Zavření ventilu [1]:
  - ▷ Otočte ventil ve směru hodinových ručiček.
- ▶ Povolte oba západkové čepy [2].
- ▶ Odklopte opěrnou patku.

  Západkový čep zaskočí v horní poloze.

Opěrná patka je v pracovní poloze.

6.5.5 Připojení kloubového hřídele k traktoru

OZNÁMENÍ!

Hmotné škody v důsledku příliš dlouhého kloubového hřídele

Při zvedání stroje se mohou vzpříčit poloviny kloubového hřídele. To může vést ke škodám na kloubovém hřídeli, převodovce nebo na stroji.

- ▶ Zkontrolujte volný prostor mezi strojem a traktorem.
- ▶ Dbejte na zachování dostatečné vzdálenosti (alespoň 20 až 30 mm) mezi vnější trubkou kloubového hřídele a ochranným trychtýřem na straně rozmetání.

Při kontrole a přizpůsobení kloubového hřídele dodržujte montážní pokyny a stručný návod, který je součástí návodu k obsluze od výrobce kloubového hřídele. Návod k obsluze je při dodání upevněn na kloubovém hřídeli.

- ▶ Na traktor namontujte kloubový hřídel.
  - ▷ Při prvním uvedení do provozu přizpůsobte kloubový hřídel traktoru.
- ▶ V případě potřeby kloubový hřídel zkraťte.

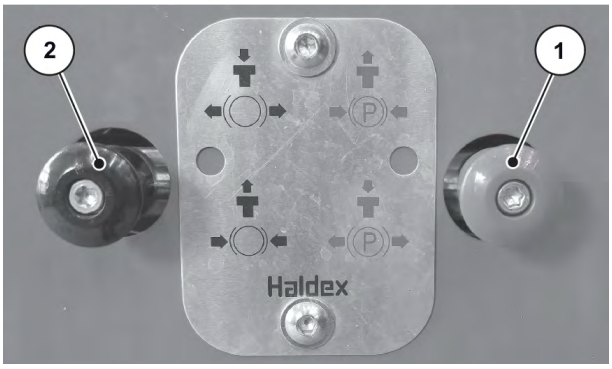
Kloubový hřídel smí zkracovat **pouze** váš prodejce, příp. odborný servis.

6.5.6 Brzdy

Stroj je standardně vybaven pneumatickou brzdovou soustavou.

V souvislosti s brzdovou soustavou dodržujte také příslušné předpisy platné v zemi, kde stroj používáte.

Stroj je standardně vybaven automatickou parkovací brzdou.



Obr. 27: Pneumatická brzda

[1] Parkovací brzda [2] Provozní brzda

Dvojitý uvolňovací ventil ovládá nebo uvolňuje parkovací a provozní brzdu.

Poloha tlačítek při zaparkovaném stroji: červené tlačítko [1] vytažené a černé tlačítko [2] stisknuté.

Poloha tlačítek při provozu stroje: červené tlačítko [1] stisknuté a černé tlačítko [2] vytažené.

Funkce parkovací brzdy	Funkce provozní brzdy
Parkovací brzda brzdí stroj v parkovací poloze. Pokud je červené tlačítko [1] vytažené, je parkovací brzda zabrzděná. Pokud je červené tlačítko stisknuté, je parkovací brzda odbrzděná.	Černé tlačítko [2] uvolňuje nebo aktivuje provozní brzdu stroje. Když je černé tlačítko vytažené, je provozní brzda zabrzděná a tím je aktivní funkce nouzové brzdy. Když je černé tlačítko stisknuté, je provozní brzda odbrzděná a funkce nouzové brzdy není aktivní.

⚠VAROVÁNÍ!

Nebezpečí zranění nezajištěným strojem

Pokud není stroj kompletně připojen, může se rozjet a zranit osoby.

Při připojování stroje vždy dodržujte následující postup pro pneumatické vedení:

- ▶ Vykažte všechny osoby z nebezpečného prostoru.
- ▶ Jako první připojte žlutou hlavu spojky (brzdové vedení).
- ▶ Následně připojte červenou hlavu spojky (zásobní vedení).

Při uvedení do provozu dodržujte následující pokyny:

- ▶ Před připojením vyčistěte těsnicí kroužky a hlavy spojky pneumatických vedení.
- ▶ Dodržujte pořadí připojení: Viz *Obr. 23 Pořadí připojení vedení stroje k traktoru*
- ▶ Po připojení a před každou jízdou zkontrolujte těsnost a funkci brzdové soustavy. Aktivujte přitom provozní brzdu traktoru.
- ▶ S připojeným strojem se rozjeďte až poté, co manometr v kabině traktoru ukáže provozní tlak předepsaný pro traktor.

Další pokyny najdete v návodu k obsluze traktoru.

■ Nastavení ručního regulátoru brzdné síly

⚠NEBEZPEČÍ!

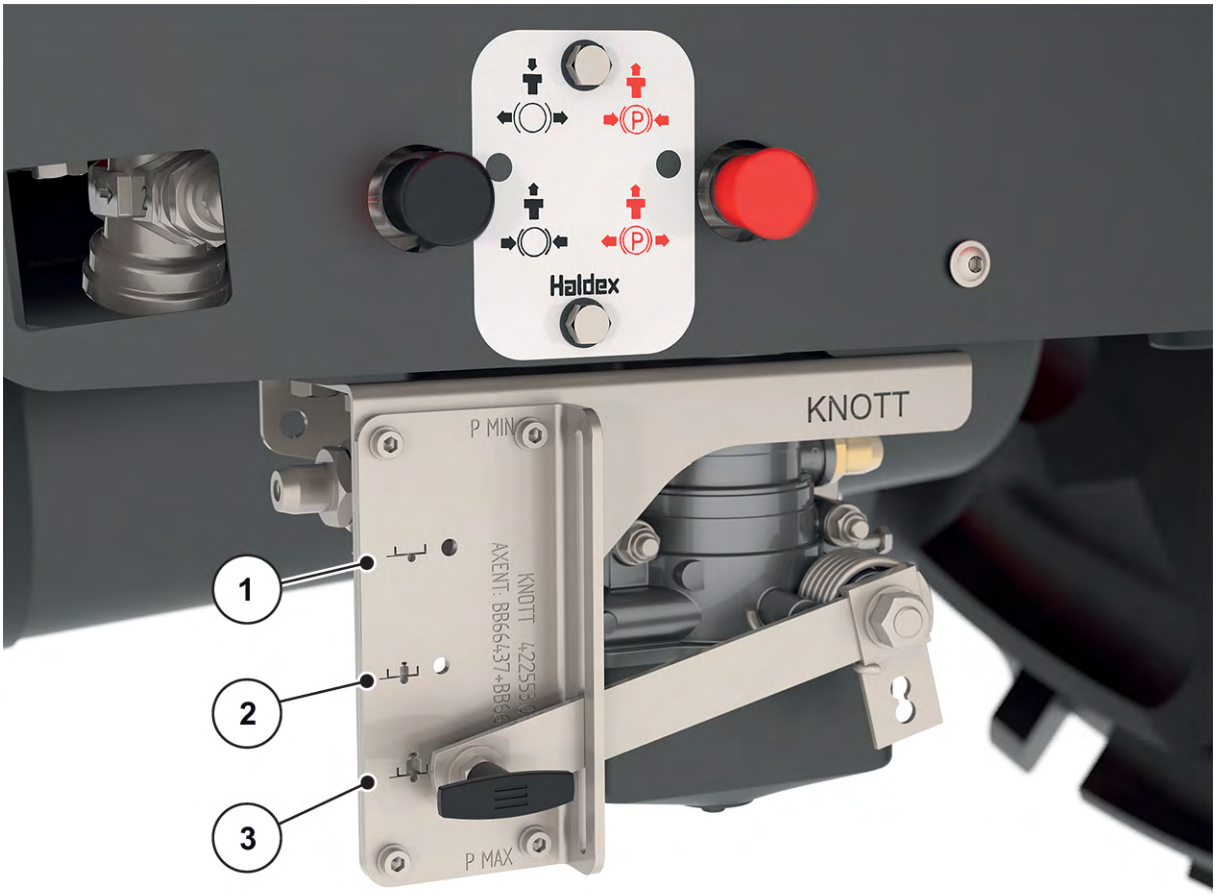
Nebezpečí života při závadě brzdové soustavy

Při nesprávném použití nebo závadě brzdové soustavy hrozí nebezpečí života.

Stroj se může náhodně rozjet nebo převrátit a přejet osoby.

- ▶ Před jízdou se přesvědčte, že manometr v kabině ukazuje minimální tlak předepsaný výrobcem traktoru 6,5 bar.
- ▶ Zkontrolujte průběh hadicových vedení. Hadicová vedení se nesmí odírat o jiné součásti.

Regulátor brzdné síly se nachází na rámu pod parkovací brzdou ze strany ve směru jízdy vlevo.



Obr. 28: Nastavení regulátoru brzdné síly

[1] Prázdné
[2] Poloviční zatížení
[3] Plné zatížení

⚠ NEBEZPEČÍ!

Ohrožení života v důsledku nesprávně seřízené brzdové soustavy

Pokud nastavení regulátoru brzdné síly neodpovídá naložení strojů, může být brzdný účinek při plném brzdění příliš nízký nebo příliš silný.

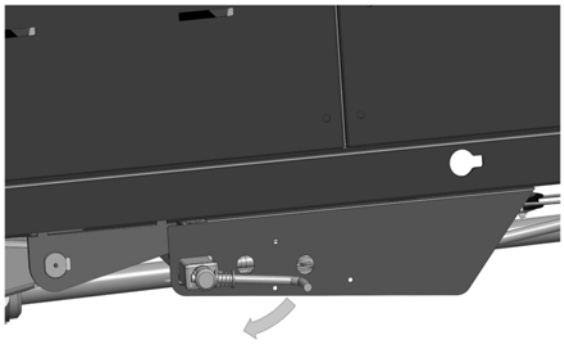
Stroj se může převrátit a přejet osoby.

▶ Nastavte regulátor brzdné síly podle skutečného naložení stroje na PLNÝ – NAPŮL PLNÝ – PRÁZDNÝ.

▶ Přizpůsobte nastavení regulátoru brzdné síly množství materiálu ve stroji.

■ Hydraulická brzdová soustava

Parkovací brzdu zabrzděte, dokud je stroj připojený k traktoru a jsou připojené hydraulické hadice.



Obr. 29: Ruční parkovací brzda je zabrzděná

▶ Ruční klikou parkovací brzdy otočte ve směru hodinových ručiček.

Parkovací brzda je zabrzděná.

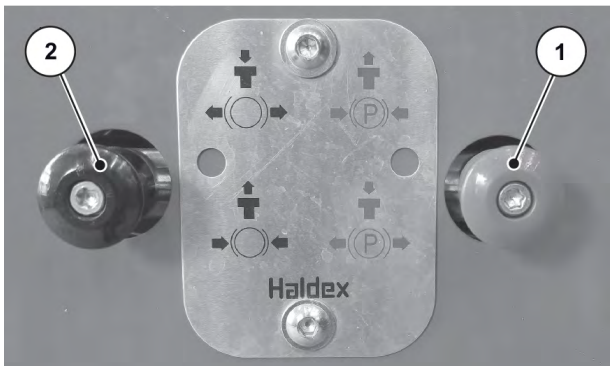
6.5.7 Odbrzdění parkovací brzdy

Parkovací brzdu [1] odbrzděte až po připojení stroje k traktoru a připojení pneumatických vedení.

▶ Odstraňte podkládací klíny a uložte je na odkládací místo.

▶ Stiskněte tlačítko [1].

Parkovací brzda je uvolněná.



Obr. 30: Odbrzdění parkovací brzdy

[1] Parkovací brzda [2] Provozní brzda

6.5.8 Připojení ostatních spojů

▶ Připojte osvětlení.

▷ Viz *Obr. 23 Pořadí připojení vedení stroje k traktoru*.

▶ Před každou jízdou zkontrolujte, zda funguje osvětlení.

▶ Kabel ISOBUS připojte do konektoru ISOBUS traktoru.

Dodržujte návody k obsluze elektronické řídicí jednotky stroje.

6.6 Plnění stroje

⚠NEBEZPEČÍ!

Nebezpečí při sklopení nebo rozjetí

Nezajištěný stroj se může při plnění převrátit nebo rozjet a způsobit těžká zranění osob a hmotné škody.

- ▶ Stroj plňte pouze na rovném a pevném povrchu.
- ▶ Zajistěte, aby byl stroj před plněním připojený k traktoru.
- ▶ Dejte pozor, aby byla zatažena parkovací brzda.

⚠NEBEZPEČÍ!

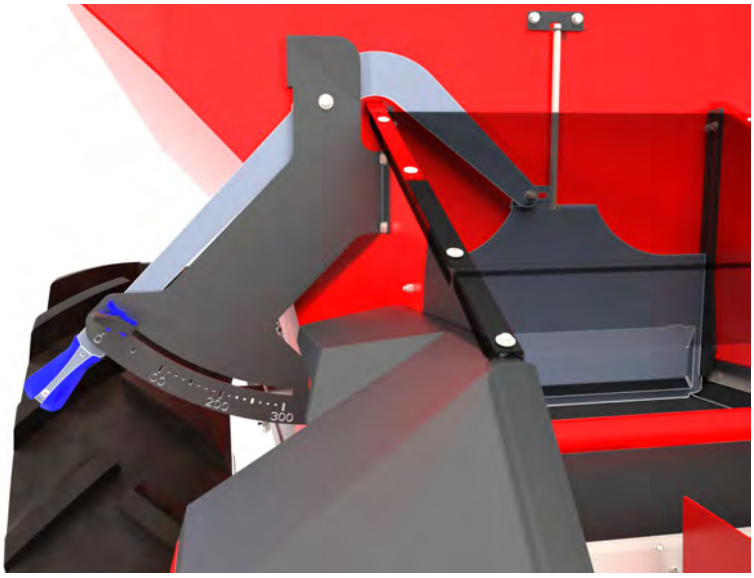
Nebezpečí z nepovolené celkové hmotnosti

Překročení povolené celkové hmotnosti může vést k poruše během provozu a snižuje provozní a dopravní bezpečnost vozidla (stroje a traktoru).

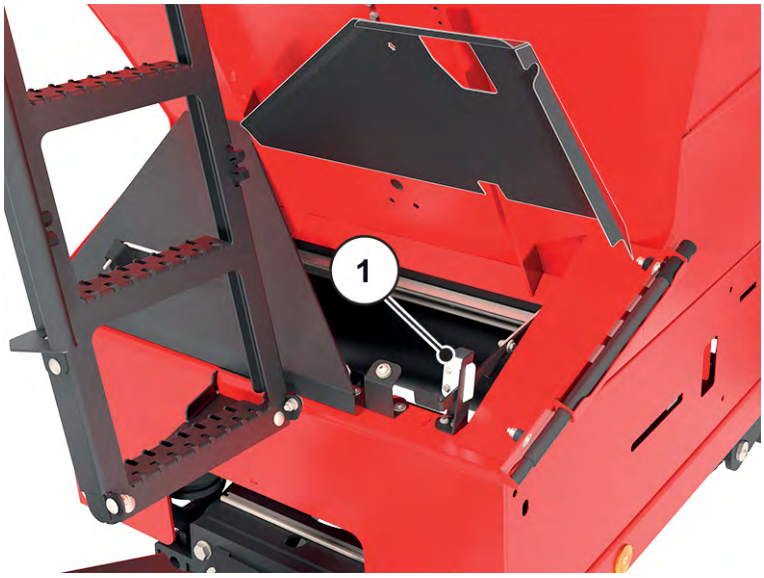
Hrozí vážné zranění osob, škody na majetku a životním prostředí.

- ▶ Bezpodmínečně dodržujte údaje v kapitole *4.3 Technické údaje*.
- ▶ Před začátkem plnění určete množství, které můžete naložit.
- ▶ Dodržujte povolenou celkovou hmotnost.

Před začátkem plnění se ujistěte, že jsou předřazená dávkovací hradítka a čisticí klapka zavřené.



Obr. 31: Předřazená dávkovací hradítka v zavřené poloze



Obr. 32: Čisticí klapka v zavřené poloze, ve směru jízdy dopředu

▶ Stroj rovnoměrně naplňte. Používejte k tomu lopatový nakladač nebo šnekový dopravník.

▶ Pohledem zkontrolujte výšku náplně v zásobníku.

Stroj je naplněn.

6.7 Kontrola hladiny náplně

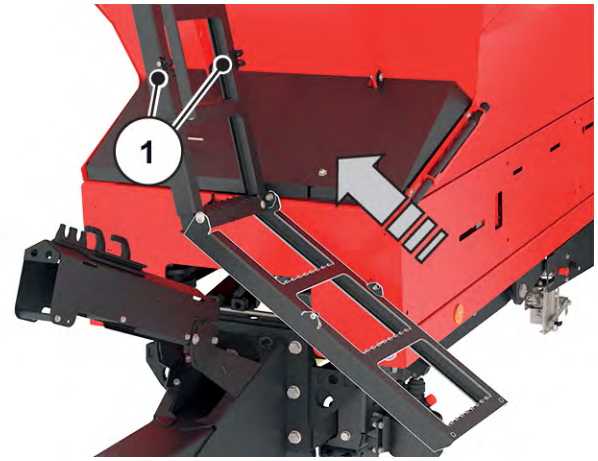
■ ***Ovládání žebříku***

- ▶ Tahejte za žebřík, dokud se neotevře západka čepu [1].
- ▶ Sklopte žebřík dolů.

Obr. 33: Rozložení spodní části žebříku

■ ***Zvednutí žebříku do přepravní polohy***

- ▶ Zvedněte spodní část žebříku.
- ▶ Západkový čep [1] zacvakněte do drážky západkového uzávěru.



Obr. 34: Skládání žebříku

7 Rozmetací provoz

7.1 Všeobecné pokyny

Uvědomte si, že životnost stroje podstatně závisí na vašem způsobu jízdy.

- ▶ Přesně dodržujte nastavení stroje. I nepatrně nesprávné nastavení může mít podstatný negativní vliv na rozptylový obrazec.
- ▶ Před každým použitím a také během používání stroje zkontrolujte jeho správnou funkci a dostatečnou přesnost dávkování (proveďte zkoušku dávky).
- ▶ Na nerovném povrchu snižte rychlost.
- ▶ Na nerovných nebo měkkých površích (např. vjezd do pole, hrany obrubníků) jezděte nanejvýš opatrně.
- ▶ Jezděte opatrně přes souvratě.
- ▶ Při jízdě do kopce a s kopce stejně jako při jízdě napříč svahem se vyhýbejte prudkému a rychlému zatáčení.
  - ▷ V důsledku změny polohy těžiště hrozí nebezpečí převrácení.

S moderní technikou a konstrukcí našich strojů a díky náročným průběžným zkouškám na zkušebních zařízeních výrobce rozmetadla byl splněn předpoklad pro bezchybné rozmetání.

Navzdory veškeré péči, kterou věnujeme výrobě našich strojů, však ani při používání v souladu s určeným účelem nelze vyloučit odchylky v dávkách nebo případné poruchy.

Příčinou toho může být:

- Změny fyzikálních vlastností hnojiva (např. různé rozdělení velikosti zrn, různá hustota, tvar a povrch zrn, moření, slepení, vlhkost)
- Obzvlášť tvrdé druhy hnojiv (např. ledek amonný s vápencem, kieserit) zvyšují opotřebení.
- Hrudkovatění a vlhké hnojivo
- Odnášení větrem: Při příliš vysokých rychlostech větru přerušte rozmetací práce.
- Ucpání nebo vzpříčení materiálu (např. vlivem cizích materiálů, zbytků pytlů nebo vlhkého hnojiva…).
- Nerovnosti terénu
- Opotřebení opotřebitelných dílů
- Poškození vnějšími vlivy
- Nedostatečné čištění a ochrana proti korozi
- Nesprávné pracovní otáčky a rychlost jízdy
- Vynechání zkoušky dávky.
- Nesprávné nastavení stroje

rozmetací mechanizmus

▶ V kombinaci s rozmetacím mechanizmem na hnojivo AXIS-PowerPack **VŽDY používejte plnicí síto**, abyste zabránili ucpání, např. cizími tělesy nebo hroudami hnojiva.

7.2 Nastavení rychlosti dopravního pásu

Dopravní pás se spouští a zastavuje automaticky. Stav dopravního pásu můžete zkontrolovat pomocí řídicí jednotky stroje na obrazovce.

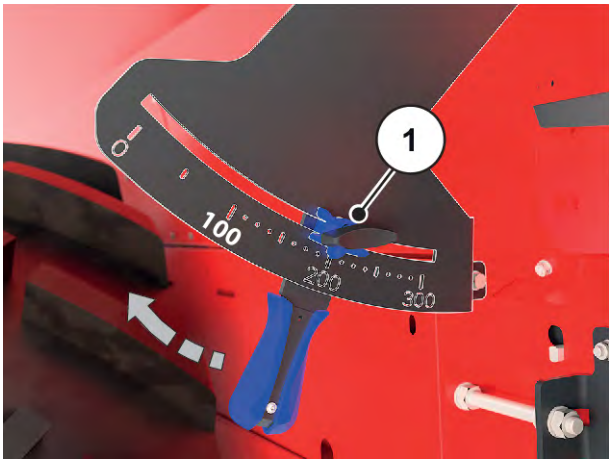
Elektronické spuštění dopravního pásu je popsáno v samostatném doplňkovém návodu k obsluze elektronické řídicí jednotky pole. Tento návod k obsluze je nedílnou součástí řídicí jednotky stroje AXENT ISOBUS.

Pokud je rychlost dopravního pásu ve srovnání s nastaveným rozmetávaným množstvím rozmetacího mechanizmu příliš nízká, nevydává zásobník mechanizmu hlášení o naplnění. To může vést k chybě rozmetání nebo nedostatečnému pohnojení ošetřovaných ploch, protože může dojít k rozmetání naprázdno.

- Zvyšte rychlost dopravního pásu.

7.3 Nastavení otevření předřazeného dávkovacího hradítka

Otevření předřazeného dávkovacího hradítka nastavujete ručně na oblouku stupnice. Oblouk stupnice se nachází vzadu vlevo (pohled ve směru jízdy).



Obr. 35: Oblouk stupnice otevření předřazeného dávkovacího hradítka

▶ Povolte upevňovací šroub stupnice [1].

▶ Rukojetí posuňte ukazatel na hodnotu stupnice 100.

▷ Tím je zajištěn optimální tok hnojiva do zásobníku rozmetacího mechanizmu.

▶ Opět utáhněte upevňovací šrouby.

7.4 Rozmetání hnojiva

7.4.1 Průběh rozmetání rozmetadla

Použití stroje v souladu s určeným účelem zahrnuje také dodržování výrobcem předepsaných podmínek provozu, údržby a servisu. K **rozmetacímu provozu** proto vždy patří činnosti **přípravy** a **čištění/údržby**.

- Rozmetací práce provádějte v souladu s níže popsaným postupem.

Příprava

▶ Připojte stroj k traktoru, *Kapitola 6.5 - Připojení stroje k traktoru - Strana 47*.

▶ Zavřete předřazená dávkovací hradítka.

▶ Naložte hnojivo, *Kapitola 6.6 - Plnění stroje - Strana 56*.

▶ Proveďte nastavení stroje (pracovní záběr, dávka atd.)

▷ Viz návod k obsluze řídicí jednotky stroje.

Rozmetací práce

▶ Jízda na místo rozmetání.

▶ Nastavte otevření předřazených dávkovacích hradítek na centrum pro nastavení.

▶ Zapněte vývodový hřídel.

▶ Zahajte rozmetání.

▶ Ukončete rozmetací jízdu a zavřete předřazená dávkovací hradítka.

▶ Vypněte vývodový hřídel.

Čištění/údržba

▶ Vyprázdněte zbytkové množství.

▶ Odstavte stroj, *Kapitola 7.6 - Odstavení a odpojení stroje - Strana 73*.

▶ Vyčistěte stroj a proveďte údržbu, *Kapitola 9 - Údržba a servis - Strana 79*.

7.4.2 Pokyny k dávkovací tabulce

Hodnoty v dávkovací tabulce byly zjištěny na zkušebním zařízení výrobce.

Použité hnojivo bylo pořízeno od výrobce hnojiv nebo z obchodu. Zkušenosti ukazují, že dodávané hnojivo – i při stejném označení – může v důsledku skladování, přepravy atd. vykazovat odlišné vlastnosti rozmetání.

Proto je možné při nastaveních stroje uvedených v dávkovacích tabulkách spotřebovat jinou dávku a dosáhnout méně kvalitního rozdělení hnojiva.

Dodržujte proto následující pokyny:

- Bezpodmínečně zkontrolujte skutečně vytékající množství rozmetaného materiálu na základě zkoušky průtoku.
- Zkontrolujte rozdělení hnojiva v pracovním záběru pomocí praktické kontrolní sady (*4.4.2.1 Praktická zkušební sada (PPS 5)* doplňkové vybavení).
- Používejte jen hnojiva, která jsou uvedena v dávkovací tabulce.
- Informujte nás, budete-li nějaký druh hnojiva v dávkovací tabulce postrádat.
- Přesně dodržujte nastavené hodnoty. I nepatrně odlišné nastavení může mít velmi nepříznivý vliv na rozptylový obrazec.

Při používání močoviny dodržujte zejména tyto pokyny:

- Močovina se u různých dovozů hnojiv vyskytuje v různé kvalitě a zrnitosti. Mohou proto být zapotřebí jiná nastavení rozmetadla.
- Močovina má oproti jiným hnojivům vyšší citlivost na vítr a více pohlcuje vlhkost.

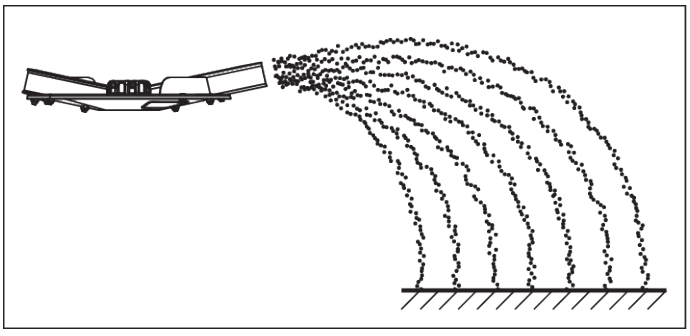
Za správné nastavení rozmetadla podle skutečně použitého hnojiva odpovídá obsluhující personál.

Výrobce stroje výslovně upozorňuje na to, že nenese žádnou odpovědnost za následné škody v důsledku chyb rozmetání.

7.4.3 Nastavení stroje pomocí terminálu ISOBUS

Potřebná nastavení pro rozmetání hnojiva provádějte pomocí terminálu ISOBUS.

■ ***Příklad rozmetání na poli při normálním hnojení***



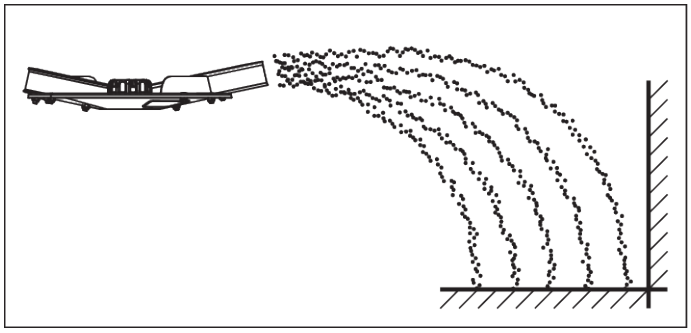
Obr. 36: Rozmetání na poli při normálním hnojení

Při rozmetání na poli v režimu normálního hnojení vzniká symetrický rozptylový obrazec. Při správném seřízení rozmetadla (viz údaje v dávkovací tabulce) je hnojivo rovnoměrně rozděleno.

▶ Vyberte hodnoty z dávkovací tabulky a zadejte je do nabídky Nastavení hnojiva:
  ▷ Dávka
  ▷ Záběr
  ▷ Bod výpadu
  ▷ Normální otáčky

▶ Dodržujte pokyny doplňkového návodu k obsluze AXENT ISOBUS.

■ ***Příklad hraničního rozmetání při normálním hnojení***



Obr. 37: Hraniční rozmetání při normálním hnojení

Při hraničním rozmetání v režimu normálního hnojení se téměř žádné hnojivo nedostává přes hranici pole. Je však nutné počítat s nedohnojením na hranici pole.

▶ Vyberte hodnoty z dávkovací tabulky a zadejte je do nabídky Nastavení hnojiva:
  ▷ Dávka
  ▷ Záběr
  ▷ Bod výpadu
  ▷ Druh mezn. rozm.: vyberte Hranice.
  ▷ Množ. %

Zobrazení na obrázku se může lišit podle nastavené softwarové verze.

- Dodržujte doplňkový návod k obsluze elektronické řídicí jednotky AXENT ISOBUS.

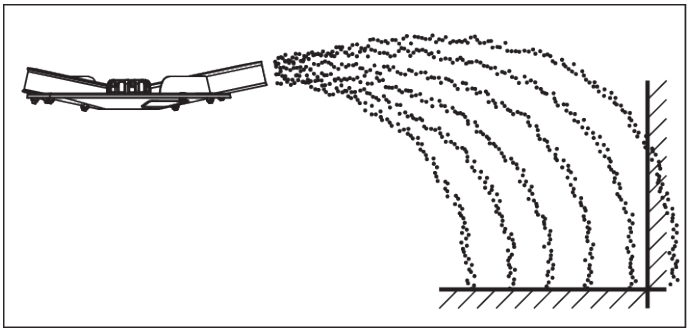
▶ V hlavní nabídce aktivujte funkci hraničního rozmetání.

Budou použita nastavení z nabídky Nastavení hnojiva.

V provozní obrazovce se zobrazí aktuálně vybraný režim.

▶ Dodržujte pokyny doplňkového návodu k obsluze AXENT ISOBUS.

■ ***Příklad okrajového rozmetání při normálním hnojení***



Obr. 38: Okrajové rozmetání při normálním hnojení

Okrajové rozmetání při normálním hnojení je rozdělování hnojiva, při kterém se malé množství hnojiva dostává přes hranici pole. Díky tomu téměř nedochází k nedohnojení na hranici pole.

▶ Vyberte hodnoty z dávkovací tabulky a zadejte je do nabídky Nastavení hnojiva:
  ▷ Dávka
  ▷ Záběr
  ▷ Bod výpadu
  ▷ Druh mezn. rozm.: vyberte Okraj.
  ▷ Množ. %

Zobrazení na obrázku se může lišit podle nastavené softwarové verze.

- Dodržujte doplňkový návod k obsluze elektronické řídicí jednotky AXENT ISOBUS.

▶ V hlavní nabídce aktivujte funkci okrajového rozmetání.

Budou použita nastavení z nabídky Nastavení hnojiva.

V provozní obrazovce se zobrazí aktuálně vybraný režim.

▶ Dodržujte pokyny doplňkového návodu k obsluze AXENT ISOBUS.

7.4.4 Nastavení pracovního záběru

■ Volba správného rozmetacího disku

Pro realizaci záběru jsou v závislosti na hnojivu k dispozici různé rozmetací disky.

Typ rozmetacích disků	Pracovní záběr
S4	18 m – 28 m
S6	24 m – 36 m
S8	30 m – 42 m
S10	32 m – 48 m
S12	42 m – 50 m

Na každém rozmetacím disku jsou pevně namontovány dvě různé rozmetací lopatky. Rozmetací lopatky jsou označeny podle typu.

⚠VAROVÁNÍ!

Nebezpečí zranění rotujícími rozmetacími disky

Rozdělovací zařízení (rozmetací disky, rozmetací lopatky) mohou zachytit a vtáhnout části těla nebo cizí předměty. Při kontaktu s rozdělovacím zařízením hrozí může mít za následek odstřižení, smáčknutí nebo odříznutí částí těla.

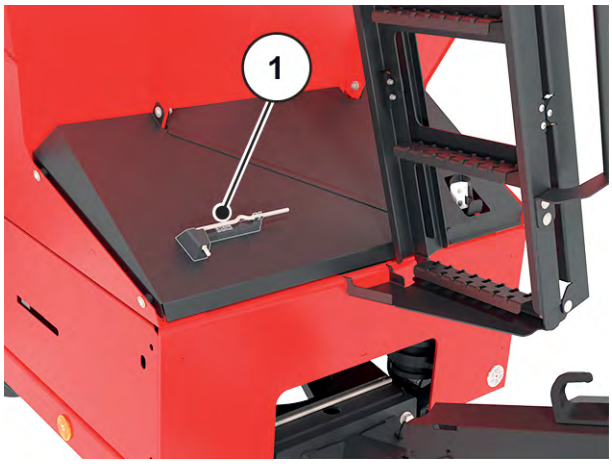
- ▶ Bezpodmínečně dodržujte maximální přípustnou montážní výšku vpředu (V) a vzadu (H).
- ▶ Vykažte všechny osoby z nebezpečného prostoru stroje.
- ▶ Nikdy neodstraňujte ochranné oblouky namontované na zásobníku.

Typ rozmetacích disků	Rozmetací disk, levý	Rozmetací disk, pravý
S4	S4-L-200 S4-L-270	S4-R-200 S4-R-270
S4 VxR	S4-L-200 VxR S4-L-270 VxR	S4-R-200 VxR S4-R-270VxR
S6 VxR plus (s ochranou povrchu)	S6-L-255 VxR S6-L-360 VxR	S6-R-255 VxR S6-R-360 VxR
S8 VxR plus (s ochranou povrchu)	S8-L-390 VxR S8-L-380 VxR	S8-R-390 VxR S8-R-380 VxR
S10 VxR plus (s ochranou povrchu)	S10-L-340 VxR S10/S12-L-480 VxR	S10-R-340 VxR S10/S12-R-480 VxR
S12 VxR plus (s ochranou povrchu)	S12-L-360 VxR S10/S12-L-480 VxR	S12-R-360 VxR S10/S12-R-480 VxR

■ Demontáž a montáž rozmetacích disků

Pro demontáž a montáž určitých dílů stroje je jako nástroj potřebná nastavovací páka. Naleznete ji vpředu na stroji.

[1] Nastavovací páka (směr jízdy vpravo)



Obr. 39: Poloha nastavovací páky

⚠NEBEZPEČÍ!

Nebezpečí zranění v důsledku běžícího motoru

Práce na stroji za chodu motoru mohou vést k těžkým zraněním mechanickými součástmi a vytékajícím hnojivem.

- **Nikdy** nedemontujte ani nemontujte rozmetací disky za chodu motoru traktoru nebo otáčení vývodového hřídele.
- Vypněte motor traktoru.
- Vytáhněte klíček zapalování.

Demontáž rozmetacích disků

- Pomocí nastavovací páky povolte uzavřenou matici rozmetacího disku.

Obr. 40: Povolení uzavřené matice

- Odšroubujte uzavřenou matici.
- Sejměte rozmetací disk z náboje.
- Uložte nastavovací páku zpět do jejího držáku. Viz *Obr. 11 Poloha nastavovací páky*

Obr. 41: Odšroubování uzavřené matice

Montáž rozmetacích disků

✓ Vývodový hřídel a motor traktoru jsou vypnuté a zajištěné proti neoprávněnému zapnutí.
✓ Namontujte levý rozmetací disk ve směru jízdy vlevo a pravý rozmetací disk ve směru jízdy vpravo.
  ○ Dejte pozor, abyste nezaměnili rozmetací disk vlevo a vpravo.
  ○ Následující popis montáže se týká levého rozmetacího disku.
  ○ Montáž pravého rozmetacího disku proveďte analogicky podle těchto pokynů.

▶ Nasaďte levý rozmetací disk na levý náboj disku.

Rozmetací disk musí na náboj doléhat rovně (v případě potřeby odstraňte nečistoty).

Kolíky uložení rozmetacích disků jsou na levé a pravé straně umístěny v odlišných polohách. Správný rozmetací disk montujete pouze tehdy, když přesně zapadne do uložení.

▶ Opatrně nasaďte uzavřenou matici (pozor na zkřížení).

▶ Utáhněte uzavřenou matici momentem cca 38 Nm.

Uzavřené matice mají drážkování, které brání samovolnému povolení. Toto drážkování musíte při utahování cítit, jinak je uzavřená matice opotřebovaná a je nutné ji vyměnit.

▶ Rukou otáčejte rozmetacími disky a zkontrolujte volný průchod mezi rozmetacími lopatkami a výhozem.

7.4.5 Nastavení bodu výpadu

⚠NEBEZPEČÍ!

Nebezpečí zranění v důsledku běžícího motoru

Práce na stroji za chodu motoru mohou vést k těžkým zraněním mechanickými součástmi a vytékajícím hnojivem.

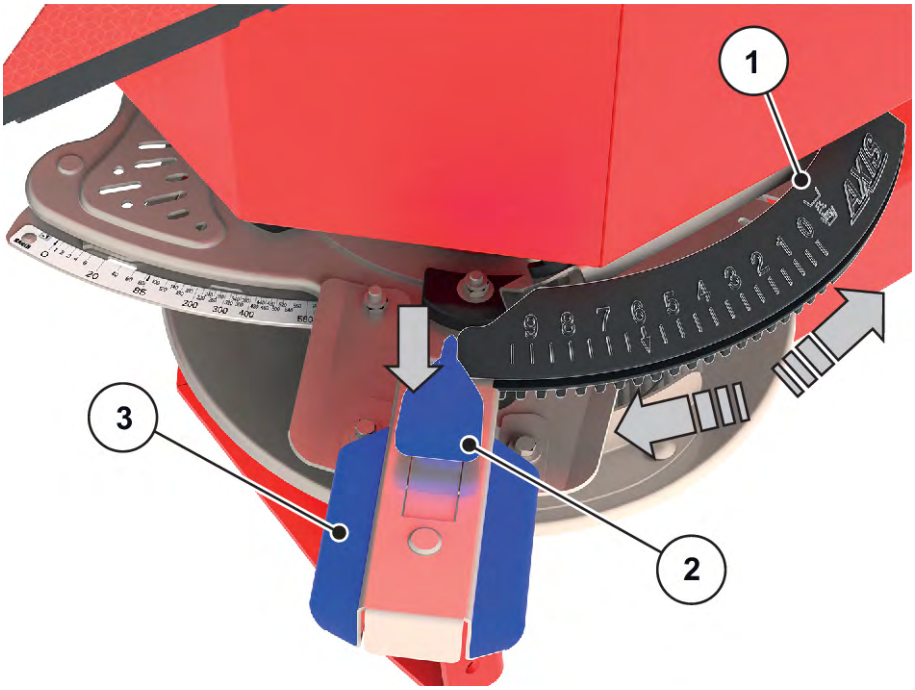
▶ **Nikdy** nedemontujte ani nemontujte rozmetací disky za chodu motoru traktoru nebo otáčení vývodového hřídele.
▶ Vypněte motor traktoru.
▶ Vytáhněte klíček zapalování.

Volbou typu rozmetacího disku je stanoven určitý rozsah záběru. Změna bodu výpadu slouží k přesnému nastavení záběru a přizpůsobení různým druhům hnojiva.

■ ***Rozmetací mechanizmus s ručním nastavením bodu výpadu (VariSpread V8)***

Bod výpadu lze nastavit na horním oblouku stupnice [1] na rozmetacím mechanizmu na hnojivo.

- **Přestavení směrem k nižším číselným hodnotám**: Hnojivo je odhazováno dříve. Výsledkem je rozmetání pro menší pracovní záběry.
- **Přestavení směrem k vyšším číselným hodnotám**: Hnojivo je odhazováno později a více směrem ven do zón překrývání. Výsledkem je rozmetání pro větší záběry.



Obr. 42: Centrum pro nastavení bodu výpadu

▶ Určete polohu bodu výpadu na základě dávkovací tabulky nebo pomocí praktické kontrolní sady (doplňkové vybavení).

▶ Uchopte levou a pravou rukojeť [3].

▶ Stiskněte indikační prvek [2].

Uvolní se aretace. Centrum pro nastavení se může pohybovat.

▶ Posuňte centrum pro nastavení s indikačním prvkem do určené polohy.

▶ Uvolněte indikační prvek.

Centrum pro nastavení je aretováno.

▶ Ověřte, zda je centrum pro nastavení aretováno.

▶ Na obou stranách nastavte bod výpadu.

Bod výpadu je nastaven.

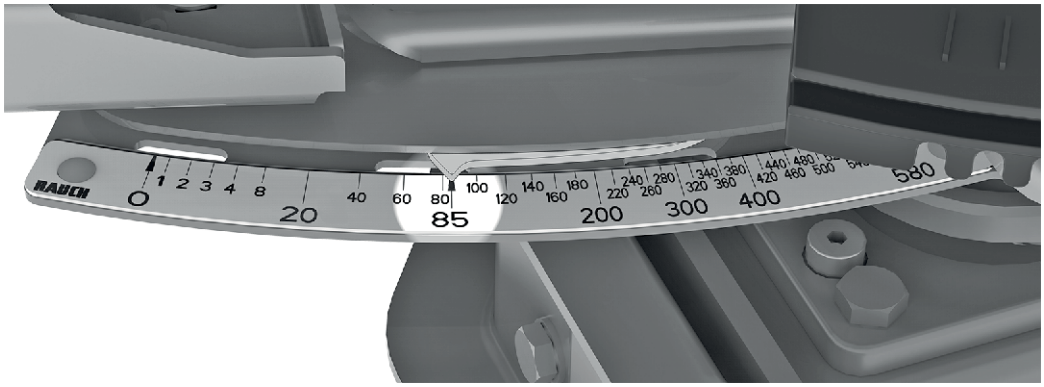
■ *Rozmetací mechanizmus s elektronickým nastavením bodu výpadu (VariSpread VS pro)*

Rozmetací mechanizmus je vybaven elektronickým nastavením bodu výpadu. Elektronické nastavení bodu výpadu je popsáno v samostatném návodu k obsluze elektronické řídicí jednotky stroje. Tento návod k obsluze je dodáván s elektronickou řídicí jednotkou stroje.

7.4.6 Nastavení rozmetávaného množství

Stroj je vybaven elektronickým ovládáním hradítek rozmetacího mechanizmu na hnojivo pro nastavení rozmetaného množství.

Elektronické ovládání dávkovacích hradítek je popsáno v samostatném doplňkovém návodu k obsluze elektronické řídicí jednotky stroje.



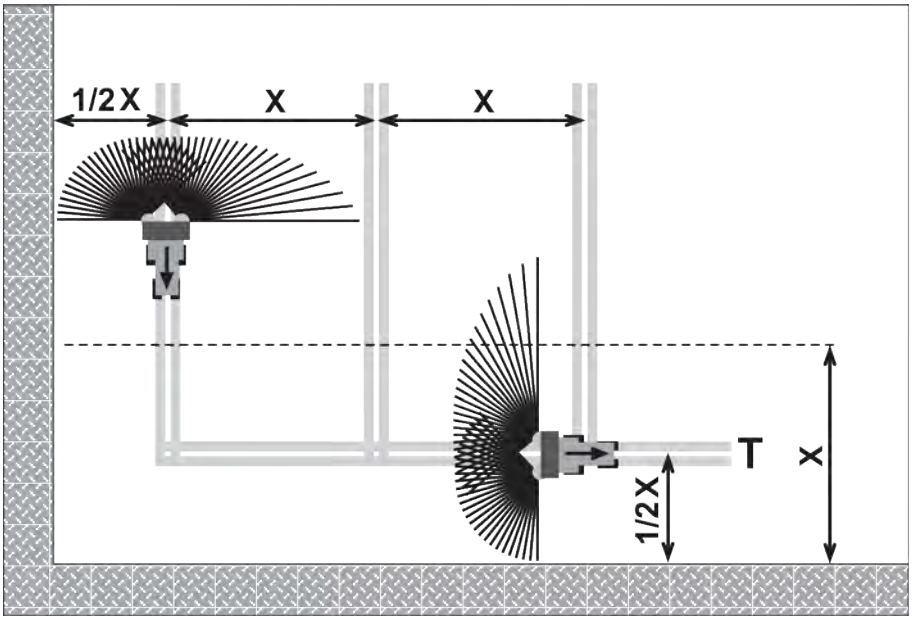
Obr. 43: Stupnice pro zobrazení rozmetaného množství

7.4.7 Rozmetání na souvrati

Pro dobré rozdělení hnojiva na souvrati je nezbytné přesné založení řádků.

Hraniční rozmetání

Rozmetání na souvrati v režimu hraničního rozmetání (snížení otáček, přestavení bodu výpadu a snížení množství).



Obr. 44: Hraniční rozmetání

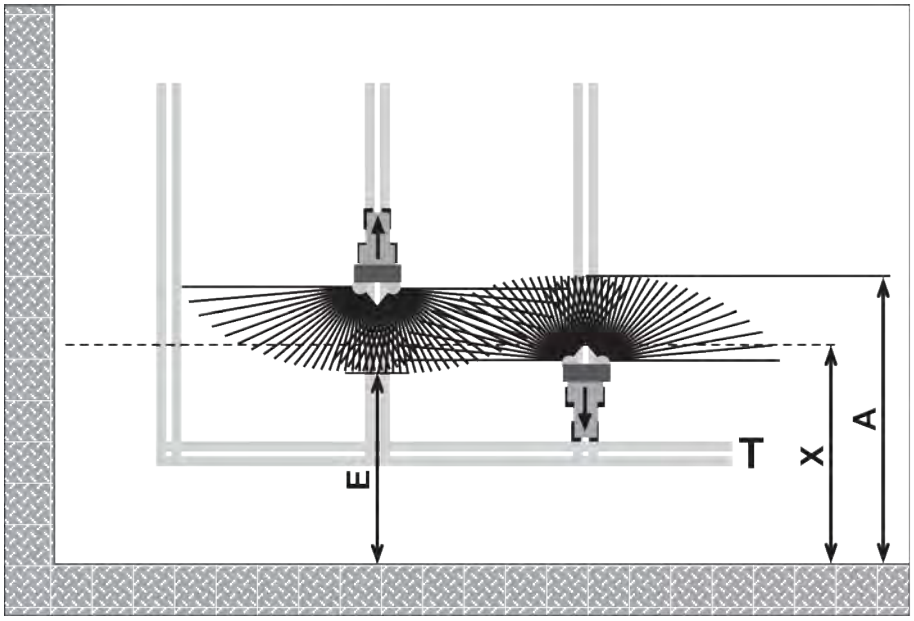
[[T]] Řádek souvrati

[[X]] Pracovní záběr

- Vytvořte řádek souvrati [T] ve vzdálenosti poloviční pracovního záběru [X] od kraje pole.

Při dalším rozmetání na poli po rozmetání v kolejovém řádku souvrati:

- Vypněte zařízení na hraniční rozmetání.



Obr. 45: Normální rozmetání

[[A]] Konec rozmetacího vějíře při rozmetání v kolejovém řádku souvrati
[[E]] Konec rozmetacího vějíře při rozmetání na poli
[[T]] Řádek souvrati
[[X]] Pracovní záběr

Dávkovací hradítka se při jízdě tam a zpět zavírají a otevírají v různých vzdálenostech od hranice pole souvrati.

Jízda od řádku souvrati

- ▶ Dávkovací hradítka se **otevřou**, když je splněna následující podmínka:
  - ▷ Konec rozmetacího vějíře na poli [E] leží zhruba ve vzdálenosti poloviny pracovního záběru + 4 až 8 m od hranice pole souvrati.

Traktor se podle dosahu rozmetání hnojiva nachází v různé vzdálenosti v poli.

Jízda v kolejovém řádku souvrati

- ▶ Dávkovací hradítka se zavírají **co nejpozději**.
  - ▷ V ideálním případě musí konec rozmetacího vějíře na poli [A] ležet o cca 4 až 8 m dále, než je pracovní záběr [X] souvrati.
  - ▷ Toho nelze v důsledku dosahu rozmetání hnojiva a záběru pokaždé docílit.
- ▶ Alternativně je možné vyjet přes kolejový řádek souvrati nebo vytvořit druhý. Vytvořte kolejový řádek souvrati.

Při dodržování těchto pokynů je zaručena ekologická a nákladově úsporná práce.

7.5 Vyprázdnění zbytku

Každý den po použití vyprázdněte stroj. Zabráníte tím korozi a zanesení a zachováte vlastnosti hnojiva.

7.5.1 Bezpečnostní pokyny

⚠NEBEZPEČÍ!

NEBEZPEČÍ z důvodu rotujících disků

Práce na stroji při běžícím motoru s rotujícími rozmetacími disky mohou vést k těžkým zraněním mechanickými součástmi a vytékajícím hnojivem.

- ▶ Před vyprázdněním zbytků demontujte rozmetací disky.
- ▶ Vykažte všechny osoby z nebezpečného prostoru.

Dále zajistěte, aby byly splněny následující předpoklady:

- Stroj stojí zajištěný proti převrácení a rozjetí na vodorovné pevné ploše.
- Stroj je během vyprazdňování zbytku připojený k traktoru.
- V nebezpečném prostoru se nezdržují žádné osoby.
- AXIS-PowerPack:
  - Rozmetací disky jsou vymontované. Viz *7.4.4.2 Demontáž a montáž rozmetacích disků*

▶ Uveďte bod výpadu ručně pomocí centra pro nastavení nebo elektronicky do polohy 0.

Nastavení bodu výpadu rozmetacího mechanizmu je elektronicky ovládána pomocí funkce VarisSpread VS pro. Objeví se hlášení, že bod výpadu během vyprázdnění zbytku dočasně najel do polohy 0.

Dodržujte další pokyny k systému AXENT ISOBUS a kapitolu Rychlé vyprázdnění.

7.5.2 Vyprázdnění stroje

Vyprázdnění zbytku se provádí otevřením předřazeného dávkovacího hradítka a zapnutí dopravního pásu.

- ▶ Záchytnou nádobu postavte pod rozmetací mechanizmus na hnojivo.
- ▶ Spusťte vyprázdnění zbytků pomocí řídicí jednotky stroje AXENT ISOBUS.
- ▶ Současně spusťte vyprázdnění zbytků z rozmetacího mechanizmu prostřednictvím řídicí jednotky stroje AXENT ISOBUS.
- ▶ Postupujte podle pokynů na obrazovce.
- ▶ Po úplném vyprázdnění zásobníku hnojiva vyčistěte stroj. Viz *9.2 Čištění stroje*.

7.6 Odstavení a odpojení stroje

⚠VAROVÁNÍ!

Nebezpečí při převrácení

Stroj je jednonápravové vozidlo. Při jednostranném naložení zadní části se stroj může převrátit.

Může přitom dojít ke zranění osob a hmotným škodám.

- ▶ Odstavte stroj na vodorovné pevné ploše.
- ▶ Při jednostranném naložení zadní části nikdy neodpojujte stroj od traktoru.

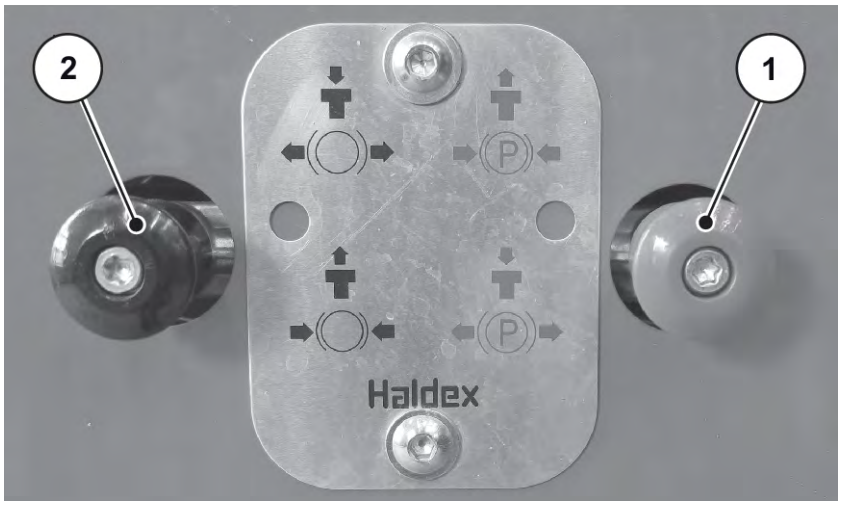
- Odstavte jen **prázdný stroj**.

▶ Najeďte s celou soupravou na vodorovnou pevnou odstavnou plochu.

▶ Vypněte motor traktoru a vytáhněte klíček zapalování.

▶ Vytáhněte tlačítko [1] parkovací brzdy.

Parkovací brzda je zatažená.

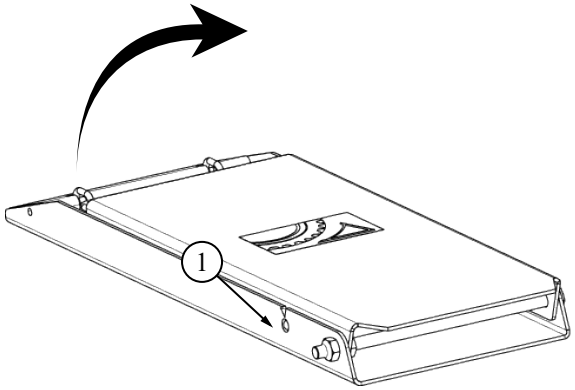


Obr. 46: Ruční zatažení parkovací brzdy

[1] Parkovací brzda

[2] Provozní brzda

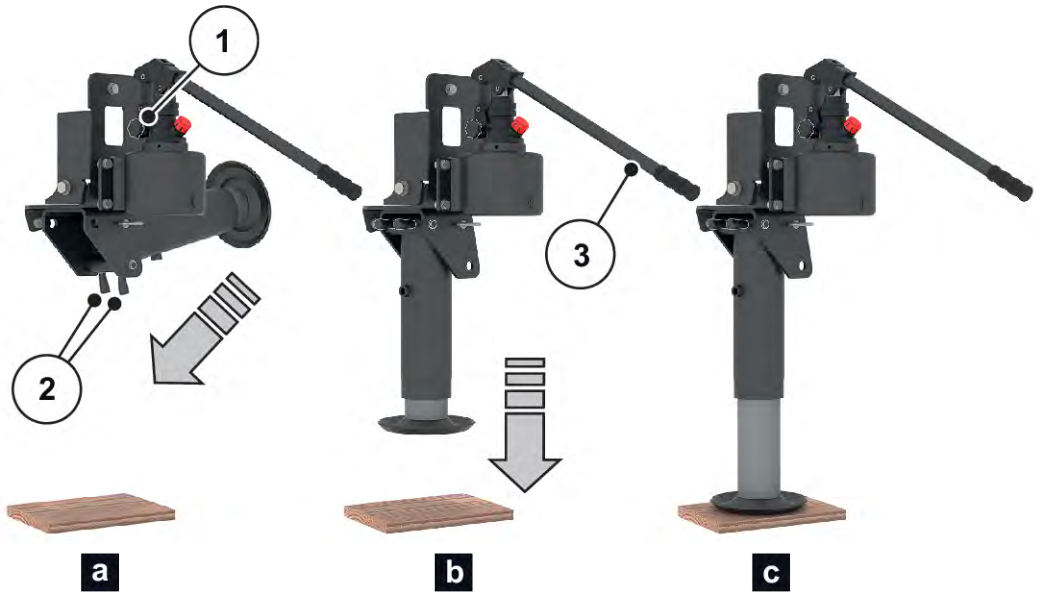
- ▶ Z přepravní přihrádky na blatníku vyjměte podkládací klíny.
- ▶ Stiskněte posuvný kolík [1] a odklopte podkládací klíny.



Obr. 47: Odklopení podkládacího klínu

- ▶ Vložte podkládací klíny pod obě kola.

Obr. 48: Umístění klínů pod kola



Obr. 49: Vysunutí opěrné patky

⚠UPOZORNĚNÍ!

Nebezpečí zranění od opěrné patky

Pokud je opěrná patka odjištěná, může sama spadnout a způsobit poranění ruky a nohy.

▶ Při odjišťování aretačních čepů přidržujte opěrnou patku jednou rukou.

Vysunutí opěrné patky

▶ Opěrnou patku odjistěte stlačením západkových čepů [2] a vysuňte ji dolů, až se západkové čepy zajistí v dolní poloze.

▶ Ovládací páku [3] vložte do úchytu na čerpadle.

Ovládací páka se nachází na rámu vpředu vlevo (pohled ve směru jízdy).

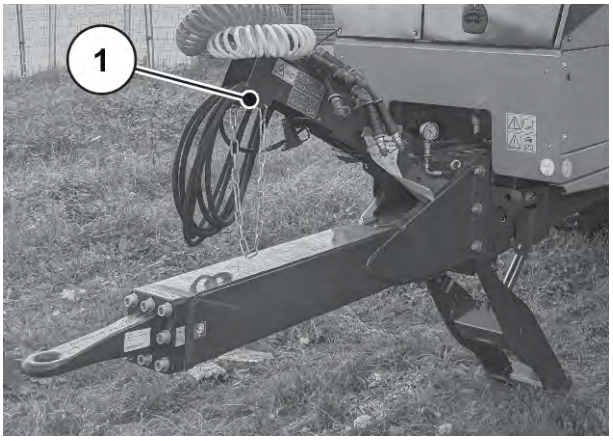
- Viz *Obr. 12 Poloha páky*

▶ Bezpečně zavřete ventil nahoře [1].

▶ Pohyby čerpadla vysuňte opěrnou patku do té míry, až stroj uvolní spojovací bod traktoru.

▶ Opět zahákněte ovládací páku [3] do určeného držáku.

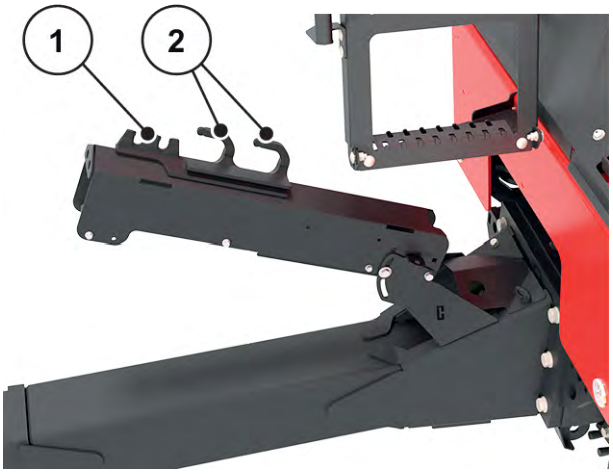
- ▶ Při odpojování stroje **vždy nejprve odpojte červenou hlavu spojky** (zásobní vedení) a následně **žlutou** hlavu spojky pneumatické brzdové soustavy.
- ▶ Odpojte elektrické přípojky z traktoru.
- ▶ Chraňte všechny zásuvné přípojky prachovými krytkami.
- ▶ Odpojte od traktoru kloubový hřídel.
- ▶ Kloubový hřídel uložte do držáku kloubového hřídele. Při spodním zavěšení připevněte držák kloubového hřídele ke konzole pro hadice.



Obr. 50: Držák kloubového hřídele na konzole pro hadice

[1] Řetěz pro kloubový hřídel

- ▶ Hydraulické zařízení traktoru uveďte do stavu bez tlaku (**plovoucí poloha**).
- ▶ Odpojte hydraulické přípojky z traktoru.
- ▶ Odpojte stroj od traktoru.
- ▶ Všechny kanely, hydraulické hadice na konzole nad ojí odložte do příslušných držáků.



Obr. 51: Odkládací konzola pro kabely, hydraulické hadice a pneumatická vedení

[1] Odkládací místo pro hydraulické hadice a elektrické kabely

[2] Odkládací místo pro pneumatická vedení brzdové soustavy

Stroj je odpojený a odstavený.

8 Poruchy a možné příčiny

⚠VAROVÁNÍ!

Nebezpečí zranění při nesprávném postupu odstraňování poruch

Opožděné nebo neodborné odstraňování poruch nedostatečně kvalifikovaným personálem vede k těžkým zraněním a škodám na stroji a životním prostředí.

- ▶ Případné poruchy nechte **okamžitě** odstranit.
- ▶ Poruchy odstraňujte sami pouze tehdy, máte-li odpovídající **kvalifikaci**.

Předpoklady pro odstraňování poruch

- Vypněte motor traktoru a zajistěte jej proti nepovolanému zapnutí.

Před odstraňováním poruch dodržujte zejména výstražná upozornění uvedená v kapitole *3 Bezpečnost* a *9 Údržba a servis*.

Porucha	Možná příčina	Opatření
Dopravní pás nedopravuje hnojivo do zásobníku rozmetacího mechanizmu na hnojivo.	• Hydraulické spojky pro dopravní pás nejsou připojené k traktoru. • Řídicí jednotka stroje není zapnutá. • Zásobník stroje AXENT je prázdný. • Rozmetací mechanizmus na hnojivo je zcela naplněný. • Senzory hlásičů prázdného stavu v AXIS-PowerPack jsou znečištěné nebo vadné. • Předřazené dávkovací hradítko je zavřené.	▶ Zkontrolujte spoje a přípojky. ▶ Zkontrolujte funkci senzorů a případně je vyčistěte. ▶ Otevřete předřazené dávkovací hradítko a nastavte na požadovanou hodnotu stupnice.
Dopravní pás dodává příliš málo hnojiva.	• Předřazené dávkovací hradítko není dostatečně otevřené. • Konzistence rozmetaného materiálu není vhodná pro rozmetání pomocí stroje.	▶ Nastavte předřazené dávkovací hradítko na hodnotu stupnice 100. ▶ Zkontrolujte přívod oleje z traktoru.

Porucha	Možná příčina	Opatření
Dopravní pás prokluzuje.	• Napnutí dopravního pásu není nastaveno správně.	▶ Dopravní pás dodatečně napněte.
Rozmetací disk se neotáčí nebo se po zapnutí náhle zastaví.	Při použití kloubového hřídele se střižnou kolíkovou pojistkou: • Pojistný střižný čep je vadný.	• Zkontrolujte pojistný střižný čep a v případě potřeby ho vyměňte (viz návod výrobce kloubového hřídele).

9 Údržba a servis

9.1 Bezpečnost

Dodržujte výstražná upozornění uvedená v kapitole. *3 Bezpečnost*

Dodržujte **zejména pokyny** v odstavci. *3.8 Údržba a servis*

Dodržujte zejména následující pokyny:

- Svařovací práce a práce na elektrickém a hydraulickém systému smí provádět jen odborně kvalifikovaní pracovníci.
- U součástí s externím pohonem hrozí **nebezpečí zranění** v důsledku zhmoždění, amputace, zachycení a vtažení. Při údržbě dbejte na to, aby se v prostoru pohybujících se dílů nikdo nezdržoval.
- Náhradní díly musí vyhovovat přinejmenším technickým požadavkům stanoveným výrobcem. To je zaručeno jen při použití originálních náhradních dílů.
- Před všemi čisticími, údržbovými a servisními pracemi stejně jako při odstraňování poruch vypněte motor traktoru, vytáhněte klíček zapalování a počkejte, až se zastaví všechny pohyblivé součásti stroje.
- Při ovládání stroje pomocí ovládací jednotky mohou vzniknout dodatečná rizika související s externě poháněnými díly.
  - Rozpojte přívod proudu mezi traktorem a strojem.
- Opravárenské práce smí provádět **POUZE kvalifikovaný a autorizovaný odborný servis**.

- Pokud je instalována hydraulická brzdová soustava, je v hydraulickém okruhu pouze jeden dusíkový akumulátor. Ten je i po vypnutí systému pod zbytkovým tlakem. Uzávěry tohoto hydraulického okruhu otevírejte pomalu a opatrně.

■ *Plán údržby*

Tento plán údržby platí pro normálně namáhaná vozidla. Při obzvlášť vysokém namáhání zkraťte odpovídajícím způsobem intervaly údržby. Zabráníte tím škodám na traktoru, stroji nebo na rozmetacím mechanismu.

Další pokyny najdete v návodu k obsluze traktoru.

Úkol	Před zahájením činnosti	Po činnosti	Po prvních X hodinách	Po prvních X hodinách	Po prvních X hodinách	Po prvních X hodinách	Každých X hodin	Každých X hodin	Každých X hodin	Každých X hodin	Každých X hodin	Každých X hodin	Každých X hodin	Každých X hodin	Denně	Týdně	Vždy po X týdnech	Čtvrtletně	Ročně	Každé X roky	Na začátku sezony	na konci sezóny
Hodnota (X)			10	30	50	100	20	30	50	100	150	200	500	1000			2			6		
Čistění																						
Čištění		X																				
Vyčištění usazenin na vodicích válečcích		X																				X
Vypuštění čisticí vody		X																				X
Lapač nečistot a kola	X	X																				X
Vzduchojem															X							
Mazání																						
Konstrukční díly stroje									X												X	
Kloubový hřídel																					X	
Uložení hřídele klíče brzdy												X									X	
Uložení náboje kola														X							X	
tyč pro nastavování výšky vozidla													X						X			
Náboj rozmetacího disku										X											X	
Kontrola																						
Díly podléhající opotřebení										X												
Šroubové spoje	X		X					X													X	
Přívěsová spojka												X						X				
Oj												X						X				
Matice kola													X						X			
Elektrické vedení	X				X							X									X	
Osvětlení							X								X							

Úkol	Před zahájením činnosti	Po činnosti	Po prvních X hodinách	Po prvních X hodinách	Po prvních X hodinách	Po prvních X hodinách	Každých X hodin	Každých X hodin	Každých X hodin	Každých X hodin	Každých X hodin	Každých X hodin	Každých X hodin	Každých X hodin	Denně	Týdně	Vždy po X týdnech	Čtvrtletně	Ročně	Každé X roky	Na začátku sezony	na konci sezóny
Hodnota (X)			10	30	50	100	20	30	50	100	150	200	500	1000			2			6		
Elektronická řídicí jednotka	X				X							X									X	
Hydraulické hadice	X								X												X	
Hydraulický válec	X															X						
Motor a blok pohonu dopravního pásu	X															X						
Odpružení oje											X										X	
Závěsné zařízení	X								X												X	
Poloha dopravního pásu	X														X							
Napnutí dopravního pásu				X																		
Škrabka pásu	X																		X			
Brzdová soustava	X																		X			
tyč pro nastavování výšky vozidla																			X			
Brzdové obložení														X				X			X	
Sada pneu	X																X				X	
Kola	X																				X	
Vůle ložisek nábojů kol					X					X												
Brzdová obložení												X									X	
Poloha náboje rozmetacího disku						X																X
Pohon míchadla	X																					
Nastavení dávkovacích hradítek						X															X	
Výměna																						

Úkol	Před zahájením činnosti	Po činnosti	Po prvních X hodinách	Po prvních X hodinách	Po prvních X hodinách	Po prvních X hodinách	Každých X hodin	Každých X hodin	Každých X hodin	Každých X hodin	Každých X hodin	Každých X hodin	Každých X hodin	Každých X hodin	Denně	Týdně	Vždy po X týdnech	Čtvrtletně	Ročně	Každé X roky	Na začátku sezony	na konci sezóny
Hodnota (X)			**10**	**30**	**50**	**100**	**20**	**30**	**50**	**100**	**150**	**200**	**500**	**1000**			**2**			**6**		
Hydraulické hadice																				X		

9.2 Čištění stroje

■ ***Čištění***

Rozmetaný materiál a nečistoty podporují korozi. I když jsou součásti stroje vyrobeny z nerezového materiálu, doporučujeme k udržení hodnoty stroje okamžité vyčištění po každém použití.

▶ Naolejované stroje čistěte pouze na místech určených k mytí s odlučovačem oleje.

▶ Při čištění vysokým tlakem nikdy nesměrujte proud vody přímo na výstražné symboly, elektrická zařízení, hydraulické součásti a kluzná ložiska.

▶ Po vyčištění doporučujeme ošetřit **suchý** stroj, **zejména části z nerezové oceli**, ekologickým prostředkem na ochranu proti korozi.

▷ K ošetření míst zasažených korozí si objednejte vhodnou leštící sadu u svého autorizovaného smluvního prodejce.

9.2.1 Vyčištění usazenin na vodicích válečcích

■ ***Vyčištění usazenin na vodicích válečcích***

Při rozmetacím provozu se na vodicích válečcích dopravního pásu shromažďuje prach a nečistota.

▶ Vyčistěte vodicí válečky. Za tímto účelem musíte otevřít boční kryty.

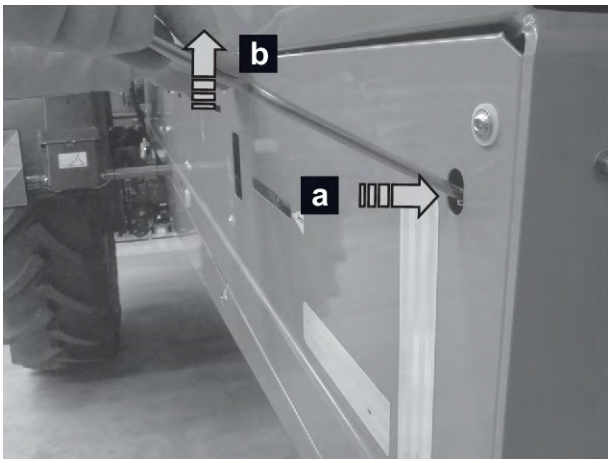
Postup níže popisuje otevření bočního krytu. Rovnou otevřete všechny boční kryty. Na každé straně stroje jsou vodicí válečky kryty 3 bočními kryty.

▶ Nastavovací páku zasuňte bočním krytem do drážky plechu.

▶ Nastavovací páku nadzvedněte.

Zámek se uvolní.

Boční kryt je odemknut.



Obr. 52: Použití nastavovací páky

▶ Boční kryt sklopte a sejměte.

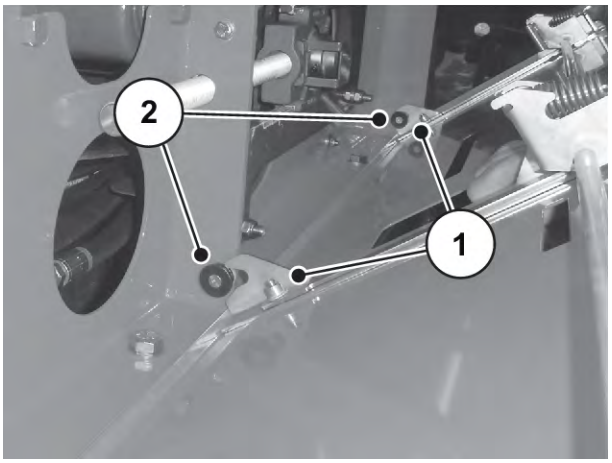
Obr. 53: Sklopení bočního krytu

▶ **Vodicí válečky očistěte mírným proudem vody.**

▶ Boční kryt se spodními háčky plechu [1] vložte do úchytů [2] na rámu.

▶ Boční kryt zaklapněte rukou nahoru.

Boční kryt je zajištěn v zamčené poloze.



Obr. 54: Montáž bočního krytu

9.2.2 Vypuštění čisticí vody

■ ***Vypuštění čisticí vody***

Po čištění se v zásobníku stroje může ještě vyskytovat voda.

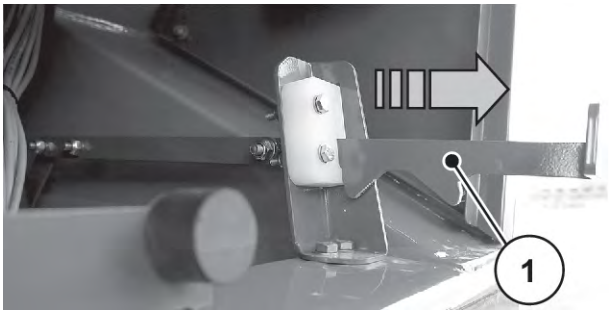
• Poloha čisticí klapky a nastavení páky: Viz *3.11.2 Nálepky s instruktážními pokyny*

▶ Kryt pro údržbu otvírejte dopředu ve směru jízdy.

▶ Zatáhněte za páku [1] čisticí klapky.

Čisticí klapka se otevře.

Voda odteče.



Obr. 55: Páka čisticí klapky

▶ Páku čisticí klapky posuňte směrem dovnitř.

Čisticí klapka je zavřená.

9.2.3 Čištění lapače nečistot a kol

■ ***Lapač nečistot a kola***

▶ Lapač nečistot a kola čistěte pravidelně, avšak minimálně pokaždé před jízdou ve veřejném silničním provozu.

9.3 Plán mazání

■ ***Konstrukční díly stroje***

Interval mazacích prací: každých 50 provozních hodin nebo, za extrémních podmínek rozmetání, v kratších intervalech.

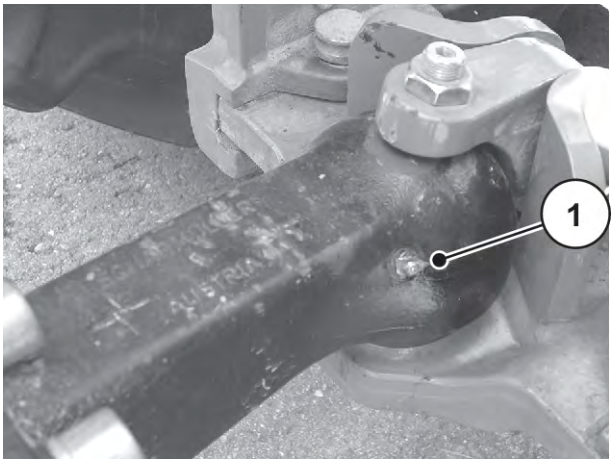
9.3.1 Mazací místa základního stroje

Mazací místa jsou rozmístěna po celém stroji a označena.

Mazací místa poznáte podle tohoto instruktážního štítku:

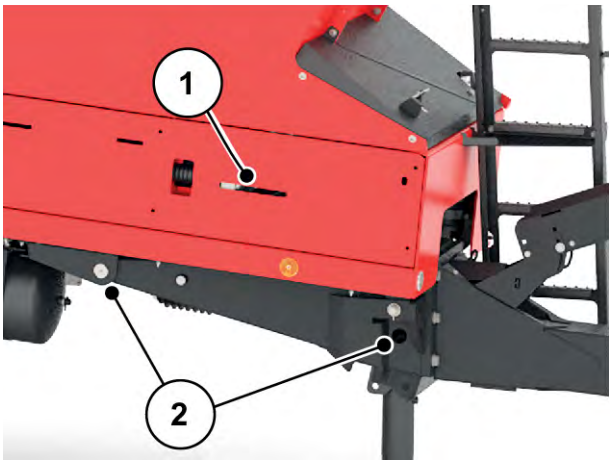
Obr. 56: Instruktážní štítek – mazací místo

▶ Instruktážní štítky udržujte neustále čisté a čitelné.



Obr. 57: Spojka s kulovou hlavou

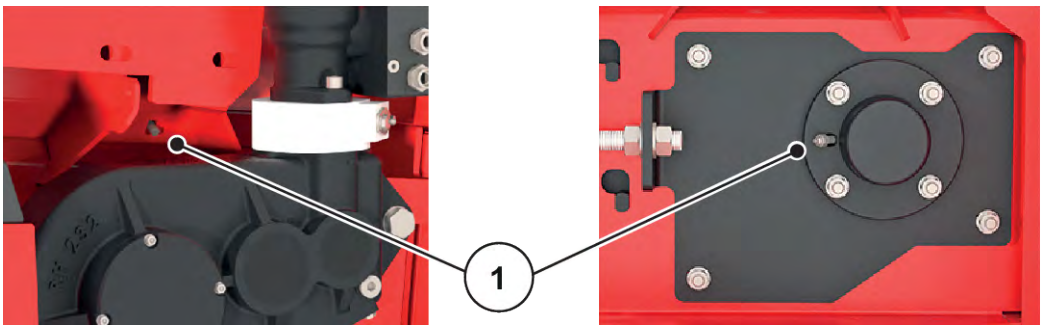
[1] Mazací místo spojky s kulovou hlavou



Obr. 58: Mazací místo pohonu pásu a oje

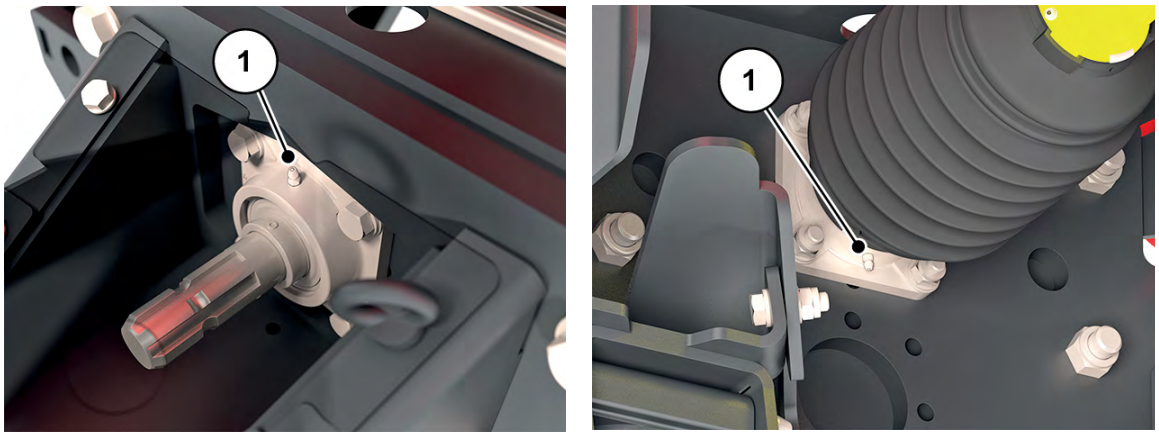
[1] Mazací místo vratného válce

[2] Mazací místo oje



Obr. 59: Mazací místo pohonu dopravního pásu

[1] Mazací místo průběžného pohonu kloubového hřídele



Obr. 60: Mazací místo průběžného pohonu kloubového hřídele

[1] Mazací místo průběžného pohonu kloubového hřídele

9.3.2 Mazání kloubového hřídele

■ ***Kloubový hřídel***

- Mazací prostředek: Mazací tuk
- Viz návod k obsluze výrobce.

9.3.3 Mazací místa uložení hřídele klíče brzdy

■ ***Uložení hřídele klíče brzdy***

Interval mazání: každých 200 hodin provozu a před uvedením do provozu po delší době nečinnosti.

Dodržujte návod k obsluze a pokyny výrobce nápravy.

Obr. 61: Uložení hřídele klíče brzdy tuhé nápravy

[1] Mazací místo tuhé nápravy

9.3.4 Mazací místa uložení náboje kola

■ ***Uložení náboje kola***

Interval mazacích prací: každých 1000 provozních hodin, nejpozději ročně.

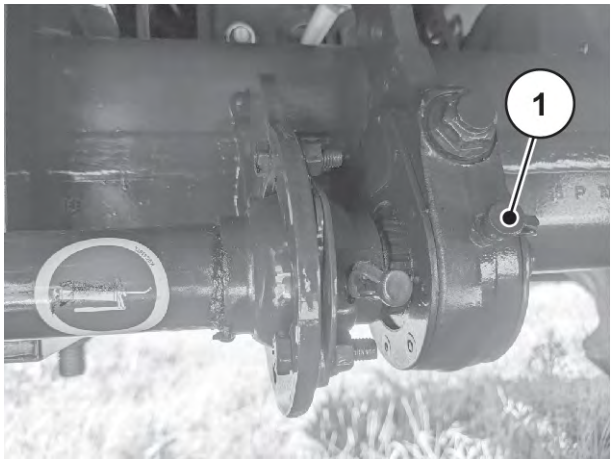
Dodržujte návod k obsluze a pokyny výrobce nápravy.

9.3.5 Mazací místa automatického seřizování páky brzdových klíčů

■ ***tyč pro nastavování výšky vozidla***

Interval mazacích prací: každých 500 provozních hodin, nejpozději ročně.

Dodržujte návod k obsluze a pokyny výrobce nápravy.



Obr. 62: Automatické seřizování páky brzdových klíčů tuhé nápravy

[1] Mazací místo automatického seřizování páky brzdových klíčů

9.4 Díly podléhající opotřebení a šroubové spoje

9.4.1 Kontrola opotřebitelných dílů

■ ***Díly podléhající opotřebení***

Díly podléhající opotřebení jsou: škrabka ve výhozu stroje AXENT, proužek těsnění v zásobníku AXENT, těsnicí profil na krytu pro údržbu a veškeré plastové díly.

▶ Díly podléhající opotřebení pravidelně kontrolujte.

▶ V případě jasně patrných známek opotřebení, deformací, výskytu děr nebo stárnutí tyto díly vyměňte. V opačném případě vznikne chybný rozptylový obrazec.

▷ Životnost dílů podléhajících opotřebení závisí mimo jiné na používaném rozmetaném materiálu.

▶ Po každé sezóně nechte zkontrolovat stav stroje, zejména jeho upevňovacích dílů, hydraulické soustavy, dávkovacích orgánů, dopravního pásu prostřednictvím svého odborného prodejce.

▶ Opotřebované součásti včas vyměňte, abyste předešli následkům poškození.

- Opotřebení podléhají rovněž všechny spojovací prvky stroje s traktorem. To platí zejména pro tažnou čelist spojky s kulovou hlavou a tažné oko čepové spojky.
- Náhradní díly musí vyhovovat přinejmenším technickým požadavkům stanoveným výrobcem. To je zaručeno např. při používání originálních náhradních dílů.

9.4.2 Kontrola šroubových spojů

■ ***Šroubové spoje***

Šroubové spoje jsou od výrobce dotaženy na potřebný utahovací moment a zajištěny. Vibrace a otřesy, zejména v prvních provozních hodinách, mohou šroubové spoje uvolnit.

▶ Zkontrolujte pevnost všech šroubových spojů.

Některé součásti jsou namontovány se samosvornými maticemi.

▶ Při montáži těchto součástí použijte vždy nové samosvorné matice.

Dodržujte utahovací momenty standardních šroubových spojů.

- Viz *12.1 Utahovací moment*

■ ***Přívěsová spojka***

▶ Zkontrolujte pevnost všech šroubových spojů.

▶ V případě potřeby utáhněte šroubový spoj přívěsové spojky momentem 560 Nm.

■ ***Oj***

▶ Zkontrolujte pevnost všech šroubových spojů.

▶ V případě potřeby utáhněte šroubový spoj oje momentem 440 Nm.

■ ***Matice kola***

▶ Zkontrolujte utažení matic kol.

▷ Každých 500 provozních hodin **nebo po 8500 km**

▶ V případě potřeby utáhněte šroubový spoj momentem 510 Nm.

9.5 Kryty

Na stroji je namontováno několik krytů. Ty je třeba pro určité úkony údržby otevřít nebo sejmout.

Po údržbě stroje **všechny kryty opět nasaďte nebo zavřete a zajistěte**.

9.5.1 Přední kryt

Seřizování škrabky pásu se provádí vpředu na zásobníku. K tomu je třeba otevřít přední kryt [1].

Obr. 63: Otevření předního krytu

- ▶ Vyjměte nastavovací páku z držáku.
  - ▷ *Obr. 11 Poloha nastavovací páky*
- ▶ Otevřete rychlouzávěr [2] nastavovací pákou.
- ▶ Otevřete kryt [1].

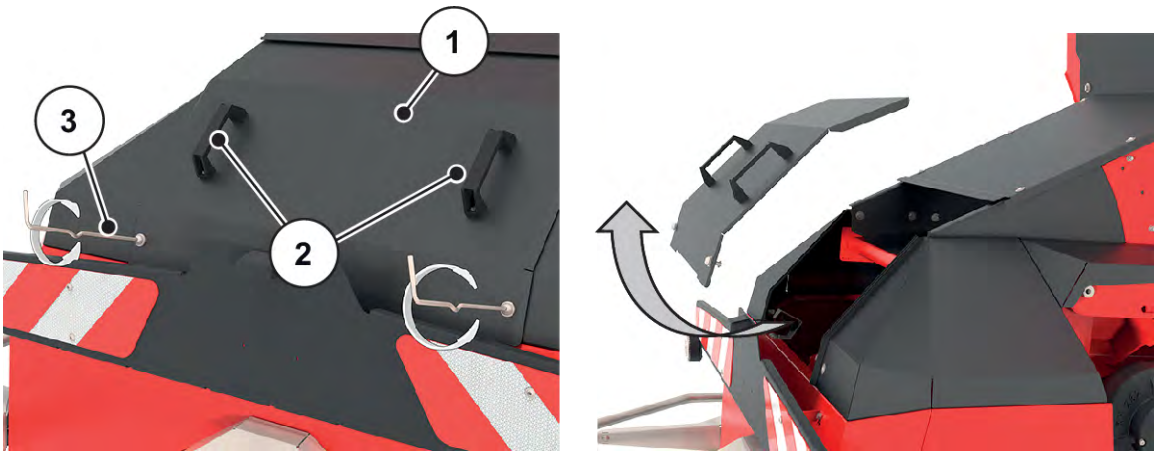
Kryt nezůstává sám otevřený.

- V případě potřeby použijte páku pro opěrnou patku a tím kryt zablokujte v otevřené poloze. Viz též *Obr. Poloha páky 33*

- ▶ Uložte nastavovací páku zpět do jejího držáku.

9.5.2 Kryt rozmetacího mechanizmu

Kryt [1] rozmetacího mechanizmu lze odejmout za účelem čištění stroje.



Obr. 64: Kryt rozmetacího mechanizmu

- ▶ Vyjměte nastavovací páku z držáku.
  - ▷ *Obr. 11 Poloha nastavovací páky*
- ▶ Otevřete rychlouzávěr nastavovací pákou [3].
- ▶ Uchopte kryt za rukojeti [1].
- ▶ Vyklopte nahoru dolní stranu krytu.
- ▶ Sejměte kryt.
- ▶ Uložte nastavovací páku zpět do jejího držáku.

9.6 Elektrika, elektronika

■ ***Elektrické vedení***

- ▶ Zkontrolujte pohledem opotřebení veškerého elektrického vedení
  - ▷ Zejména dbejte na vnější poškození nebo praskliny.

■ ***Osvětlení***

- ▶ Každý den zkontrolujte, zda je osvětlovací zařízení v perfektním stavu.
- ▶ Poškozené součásti neprodleně vyměňte.
- ▶ Ihned vyčistěte špinavé části.

■ ***Elektronická řídicí jednotka***

⚠ VAROVÁNÍ!

Nebezpečí úrazu

Kontrola elektronické řídicí jednotky probíhá v reálném čase. To znamená, že součásti stroje ihned provedou vybranou funkci.

▶ Vykažte všechny osoby z nebezpečného prostoru.

Zkontrolujte následující funkce elektronické řídicí jednotky:
- Rozběhnutí dopravního pásu
- Kontrola senzoru rychlosti jízdy
- Kontrola senzorů naplnění

Otestujte funkce senzorů a aktuátorů pomocí elektronické řídicí jednotky stroje AXENT ISOBUS.

- Dodržujte návod k obsluze elektronické řídicí jednotky stroje AXENT ISOBUS.

9.7 Hydraulické zařízení

Hydraulicky poháněné součásti, jako je dopravní pás a krycí plachta nebo TELIMAT a GSE, jsou napájeny z hydrauliky traktoru.

⚠ VAROVÁNÍ!

Nebezpečí z vysokého tlaku a vysoké teploty v hydraulickém zařízení

Kapaliny vytékající pod vysokým tlakem a horké kapaliny mohou způsobit těžké zranění.

▶ Před všemi pracemi uvolněte z hydraulického zařízení tlak.
▶ Vypněte motor traktoru a zajistěte traktor proti opětovnému spuštění.
▶ Nechte hydraulické zařízení ochladit.
▶ Při hledání míst netěsností používejte vždy ochranné brýle a ochranné rukavice.

⚠ VAROVÁNÍ!

Nebezpečí infekce z hydraulických olejů

Hydraulické oleje vytékající pod vysokým tlakem mohou proniknout do kůže a způsobit infekce.

▶ Při poranění hydraulickým olejem okamžitě vyhledejte lékaře.

⚠VAROVÁNÍ!

Znečištění životního prostředí při nevhodné likvidaci hydraulického nebo převodového oleje

Hydraulické a převodové oleje nejsou plně biologicky odbouratelné. Proto nesmí olej nekontrolovaně uniknout do okolního prostředí.

- ▶ Vyteklý olej odsajte, resp. ohraďte pískem, zeminou nebo jiným savým materiálem.
- ▶ Hydraulické a převodové oleje shromažďujte ve vhodné nádobě a zlikvidujte podle ustanovení úředních předpisů.
- ▶ Zabraňte vytečení oleje a vniknutí do kanalizace.
- ▶ Vniknutí oleje do kanalizace je nutno zabránit zřízením zábran z písku, resp. zeminy nebo jinými vhodnými protiopatřeními.

9.7.1 Kontrola hydraulických hadic

■ ***Hydraulické hadice***

Hydraulické hadice jsou vystaveny vysokému namáhání. Musíte je pravidelně kontrolovat a při poškození okamžitě vyměnit.

- ▶ Pravidelně, přinejmenším však před začátkem rozmetací sezóny, vizuálně kontrolujte poškození hydraulických hadic.
- ▶ Před začátkem rozmetací sezóny zkontrolujte stáří hydraulických hadic. Hydraulické hadice vyměňte, pokud překročí dobu skladování a používání.
- ▶ Při zjištění kterékoliv z následujících závad hydraulické hadice vyměňte:
  - ▷ Poškození vnější vrstvy až po vložku
  - ▷ Zkřehnutí vnější vrstvy (vytváření trhlin)
  - ▷ Deformace hadice
  - ▷ Uvolnění hadice z hadicové armatury
  - ▷ Poškození hadicové armatury
  - ▷ Snížení pevnosti a omezení funkce hadicové armatury korozí

9.7.2 Výměna hydraulických hadic

■ ***Hydraulické hadice***

Hydraulické hadice podléhají procesu stárnutí. Smí se používat nejdéle 6 let, včetně doby skladování maximálně 2 roky.

Datum výroby hadicového vedení je uvedeno na jedné z hadicových armatur ve formátu rok/měsíc (např. 2012/04).

Příprava

- ▶ Ověřte, že hydraulické zařízení není pod tlakem a že je dostatečně ochlazené.
- ▶ Pod místa rozpojení postavte záchytné nádoby na vytékající hydraulický olej.
- ▶ Připravte si vhodné uzavírací prvky, abyste zabránili vytékání hydraulického oleje z vedení, která nechcete vyměnit.
- ▶ Připravte si vhodné nářadí.
- ▶ Používejte ochranné rukavice a brýle.
- ▶ Přesvědčte se, že nová hydraulická hadice odpovídá typu vyměňované hydraulické hadice. Dodržujte zejména správný rozsah tlaku a délku hadic.

V hydraulickém okruhu hydraulické brzdové soustavy je dusíkový akumulátor, který je pod zbytkovým tlakem i po odpojení stroje.

- ▶ Šroubení hydraulického okruhu otevírejte pomalu a opatrně.

Dávejte pozor na různé údaje maximálních tlaků u vyměňovaných hydraulických vedení.

Provedení:

- ▶ Uvolněte hadicovou armaturu na konci vyměňované hydraulické hadice.
- ▶ Vypusťte z hydraulické hadice olej.
- ▶ Uvolněte druhý konec hydraulické hadice.
- ▶ Uvolněný konec hadice ihned vypusťte do záchytné nádoby na olej a uzavřete přípojku.
- ▶ Uvolněte upínací prvky a odstraňte hydraulickou hadici.
- ▶ Připojte novou hydraulickou hadici. Utáhněte hadicové armatury.
- ▶ Upevněte hydraulickou hadici pomocí upínacích prvků.
- ▶ Zkontrolujte polohu nové hydraulické hadice.
  - ▷ Hadicové vedení musí být stejné jako vedení staré hydraulické hadice.
  - ▷ Nesmí se vyskytovat žádná místa odírání.
  - ▷ Hadice nesmí být překroucená ani nadměrně napnutá.

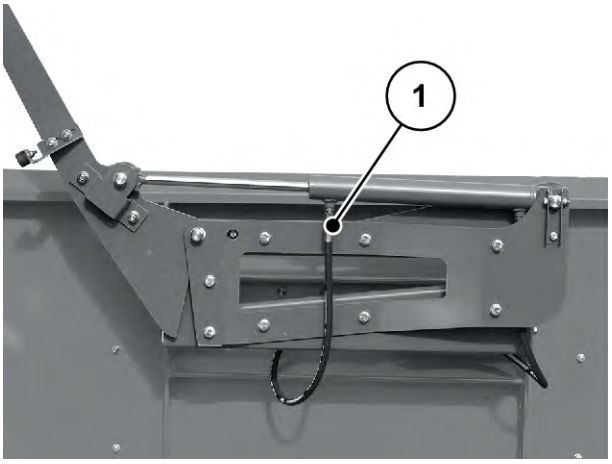
Hydraulické hadice jsou úspěšně vyměněny.

9.7.3 Hydraulické válce pro polohovací funkce

■ ***Hydraulický válec***

- ▶ Pravidelně kontrolujte polohovací funkce všech hydraulických válců před každým rozmetáním.
- ▶ Zkontrolujte součásti s ohledem na vnější poškození a netěsnosti.

Nastavovací funkce: Hydraulické válce [1] pro krycí plachtu (vpředu a vzadu) – zvláštní vybavení



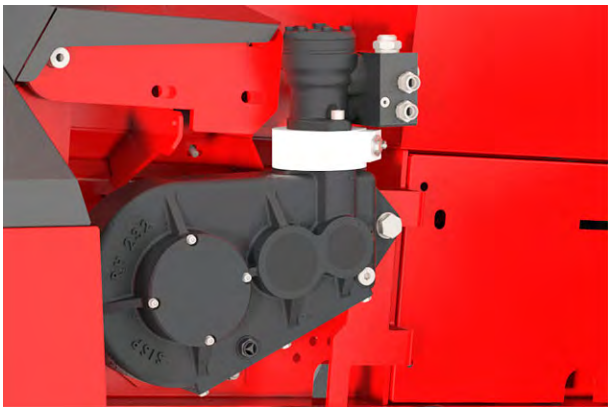
Obr. 65: Hydraulický válec krycí plachty

9.7.4 Kontrola pohonu dopravního pásu

■ ***Motor a blok pohonu dopravního pásu***

▶ Pravidelně kontrolujte **motor** dopravního pásu, přinejmenším však před každou rozmetací prací.

▶ Zkontrolujte součásti, mimo jiné hydraulický blok, ohledně vnějšího poškození a netěsnosti.



Obr. 66: Kontrola motoru a hydraulického bloku pohonu dopravního pásu

9.8 Nastavení odpružení oje

■ ***Odpružení oje***

Pro správnou funkci namontovaného rozmetacího mechanizmu musí být zásobník AXENT nezávisle na pracovních podmínkách uložen **vodorovně**.

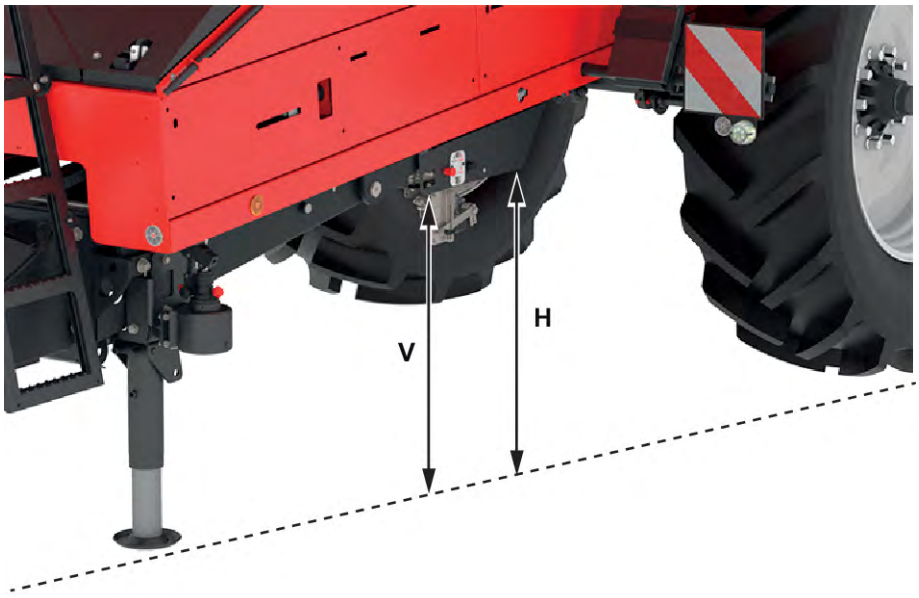
Odpružení oje je z výroby přednastaveno a je vhodné pro většinu podmínek použití.

Předpoklady:
- Stroj stojí zajištěný proti převrácení a rozjetí na vodorovné pevné ploše.
- Stroj je zavěšen na traktoru.
- V nebezpečném prostoru se nezdržují žádné osoby.

Kontrola sklonu stroje

▶ Změřte vzdálenost od země na předním [V] a zadním [H] okraji brzdového plechu.

Pokud je mezi oběma rozměry odchylka větší než 10 mm, nechte upravit výšku oje.

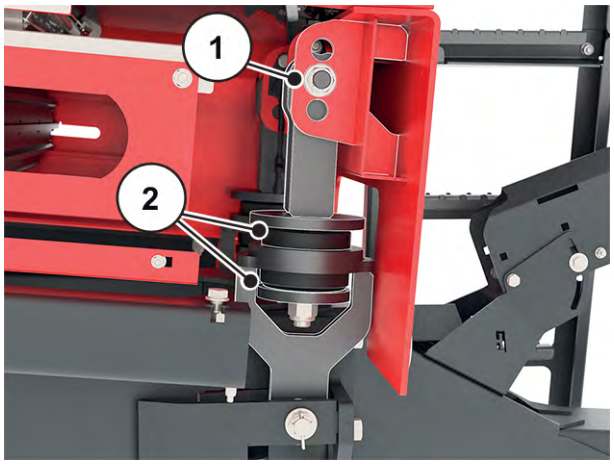


Obr. 67: Kontrola sklonu stroje

[[H]] Vzdálenost spodního okraje rámu zásobníku od země, vzadu

[[V]] Vzdálenost spodního okraje rámu zásobníku od země, vpředu

Kontrola nepoškozenosti tlumení oje



Obr. 68: Kontrola odpružení oje

Odpružení oje je z výroby přišroubované v prostředním otvoru [1].

▶ Zkontrolujte, zda gumové dorazy [2] nejsou poškozené.

Přestavbu tlumení oje a výměnu gumových dorazů smí provádět jen odborný servis.

9.9 Připřažení

■ ***Závěsné zařízení***

▶ Pravidelně kontrolujte opotřebení tažného oka / spojky s kulovou hlavou.

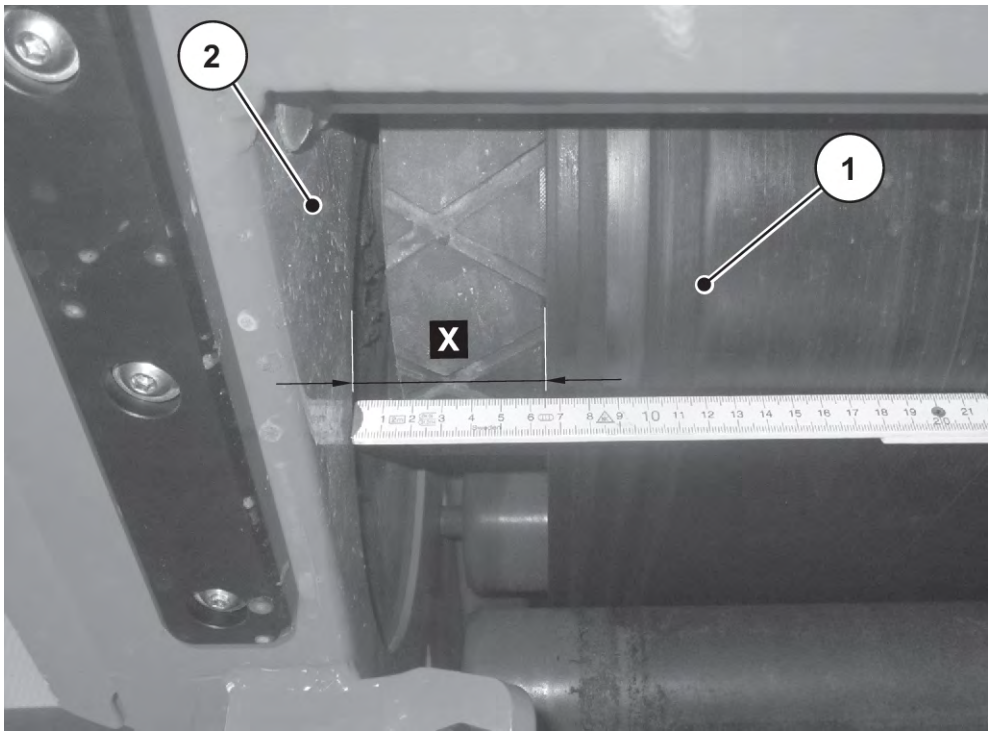
9.10 Nastavení dopravního pásu

9.10.1 Upravení polohy dopravního pásu

■ ***Poloha dopravního pásu***

Pro správnou distribuci rozmetaného materiálu do zásobníku rozmetacího mechanizmu musí dopravní pás ležet uprostřed na hnacích válečcích.

▶ Změřte na obou stranách vzdálenost dopravního pásu ke stěně zásobníku.



Obr. 69: Kontrola uložení dopravního pásu

[[1]] Dopravní pás
[[2]] Stěna zásobníku
[[X]] Změřte vzdálenost mezi dopravním pásem a stěnou zásobníku vlevo/vpravo.

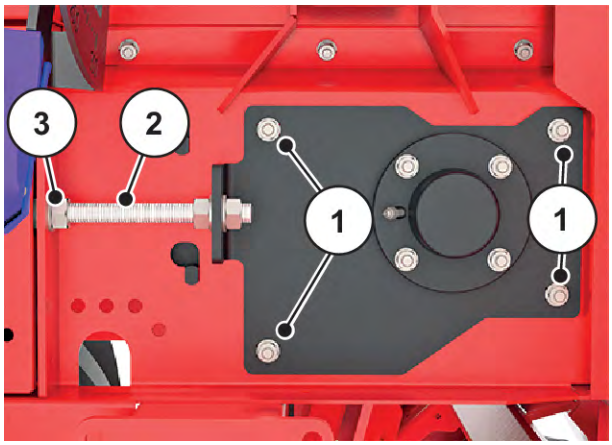
▶ Pokud je mezi oběma stranami odchylka **větší než 20 mm**, seřiďte hnací váleček.

Ložiska hnacího válečku se nachází po směru jízdy vzadu na každé straně připojovacích bodů rozmetacího mechanizmu.

▶ Na straně s větší vzdáleností povolte cca o 2 otáčky matice [1] hnacího válečku.

▶ Povolujte nastavovací šroub maticemi [3], dokud se vzdálenosti na obou stranách nevyrovnají.

▶ Utáhněte opět matice [1] a [3].



Obr. 70: Poloha hnacího válečku

- ▶ U dopravního pásu upravte polohu škrabky pásu.

  Viz *9.11 Seřízení škrabky pásu*
- ▶ Spusťte pás pomocí řídicí jednotky stroje AXENT ISOBUS.
- ▶ Pak ho po minutě chodu zastavte.
- ▶ Zkontrolujte a příp. upravte polohu dopravního pásu na napínací kladce.

9.10.2 Nastavení napnutí dopravního pásu

■ ***Napnutí dopravního pásu***

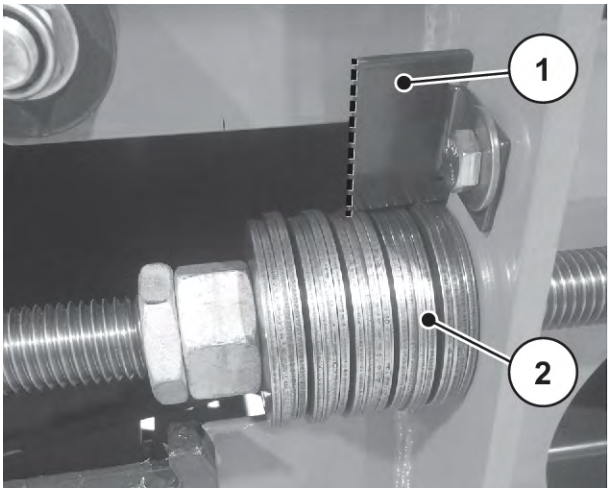
- ▶ Zkontrolujte napnutí dopravního pásu po prvních hodinách provozu nebo v případě jeho prokluzování.

Napínací kladky dopravního pásu se nachází po směru jízdy vpředu mezi zásobníkem a rámem.

- ▶ Zkontrolujte polohu souprav talířových pružin [2].

  Požadovaný rozměr všech talířových pružin v předpjaté montážní poloze = 56 mm

  Polovina souprav talířových pružin je na obou stranách v jedné rovině s polohovacím plechem [1].
  28 mm +/- 1 mm,
  10 talířových pružin
- ▶ V případě potřeby proveďte dodatečné napnutí talířových pružin.



Obr. 71: Napnutí souprav talířových pružin

Kontrola polohy vratného válce

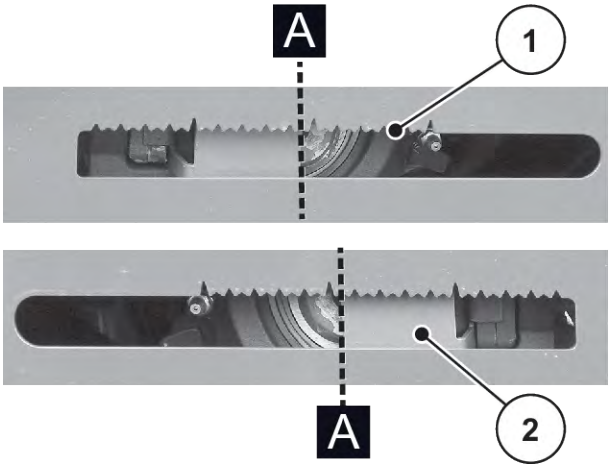
Vratný válec musí po celé délce svírat pravý úhel.

▶ Zkontrolujte polohu plechu se značkami [2] na obou stranách.

Plech se značkami by měl být na obou stranách v oblasti stejného značkovacího zoubku [A].

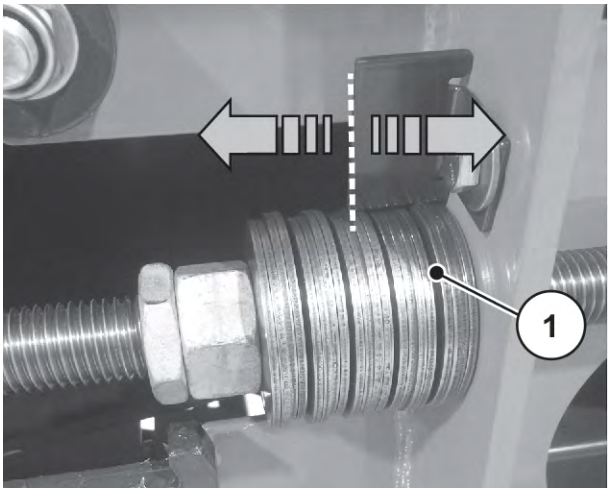
Na každé straně má rovněž souhlasit stupnice [1] vratného válce.

▶ **Pokud se poloha značek liší, nastavte soupravy talířových pružin odpovídajícím způsobem.**



Obr. 72: Nastavení souprav talířových pružin

▶ Soupravy talířových pružin [1] upravte o +/ 2 mm.



Obr. 73: Úprava souprav talířových pružin

9.11 Seřízení škrabky pásu

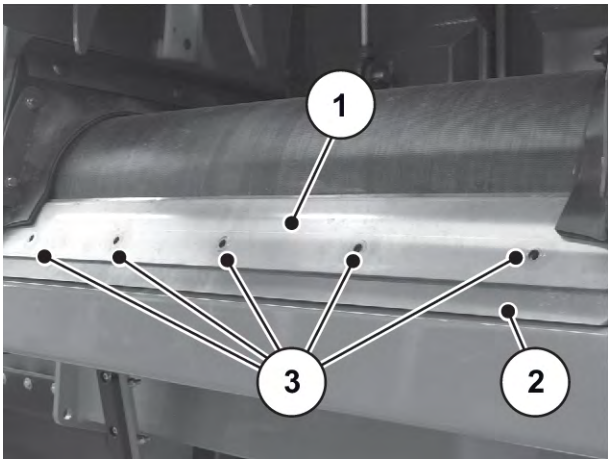
Demontujte kryt.

- Viz *9.5 Kryty*

■ ***Škrabka pásu***

Demontáž škrabky pásu

- ▶ Povolte 5 šroubů [3] upínací desky [1].
- ▶ Sejměte škrabku pásu [2].



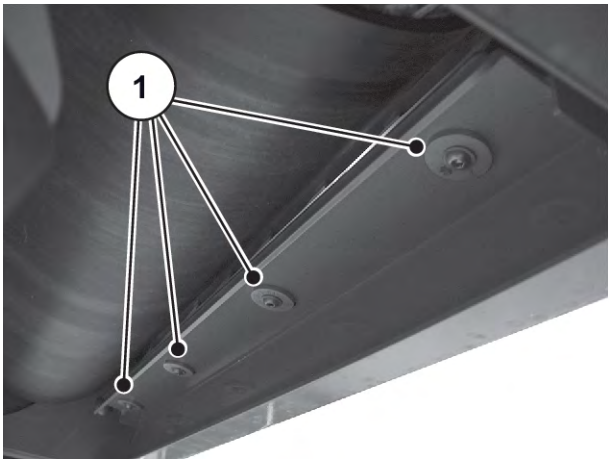
Obr. 74: Demontáž upínací desky

Seřízení držáku škrabky pásu

- ▶ Vezměte měrku 4 mm.
- ▶ Zkontrolujte stejnou vzdálenost od dopravního pásu.

Obr. 75: Kontrola vzdálenosti

- ▶ Povolte 4 šrouby [1] pod dopravním pásem.
- ▶ Upravte polohu držáku pomocí podélných otvorů.
- ▶ Šrouby [1] opět utáhněte.

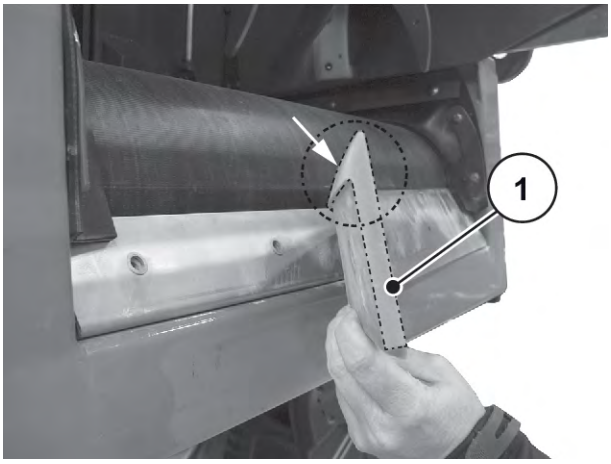


Obr. 76: Úprava polohy držáku

Přišroubování škrabky pásu

- ▶ Opět přiložte škrabku pásu [1].

  Dbejte na správné umístění škrabky.
- ▶ Upínací desku připevněte na škrabku pomocí šroubů.



Obr. 77: Umístění upínací desky

9.12 Pojezdové ústrojí a brzdy

Stroj s pneumatickou brzdovou soustavou je brzděn dvouokruhovou brzdovou soustavou. Pojezdové ústrojí a brzdy jsou rozhodující pro provozní bezpečnost stroje.

⚠ VAROVÁNÍ!

Nebezpečí úrazu při neodborném provedení prací

Neodborné provedení prací na pojezdovém ústrojí nebo brzdové soustavě má negativní vliv na provozní bezpečnost stroje a může se stát příčinou těžkých havárií se zraněním osob nebo hmotnými škodami.

- ▶ Seřizovací a opravárenské práce na brzdové soustavě smí provádět pouze odborné servisy nebo autorizované opravny brzd.

9.12.1 Kontrola stavu a funkce brzdové soustavy

■ ***Brzdová soustava***

Za nezávadný stav zařízení tedy odpovídáte vy sami.

Bezchybná funkce brzdové soustavy má rozhodující význam pro bezpečnost stroje.

Nechte brzdovou soustavu pravidelně, nejméně jednou za rok, zkontrolovat v odborném servisu.

- ▶ V pravidelných intervalech kontrolujte brzdovou soustavu s ohledem na poškození a netěsnosti.
- ▶ Brzdovou soustavu kontrolujte v suchém stavu, **ne při mokrém vozidle nebo za deště**.
- ▶ Zkontrolujte lehký chod brzdové páky a tyčového mechanizmu.
- ▶ Včas vyměňte brzdová obložení.
  - ▷ Používejte přitom jen brzdová obložení předepsaná pro nápravy.

9.12.2 Kontrola volného chodu tyče pro nastavování výšky vozidla

■ ***tyč pro nastavování výšky vozidla***

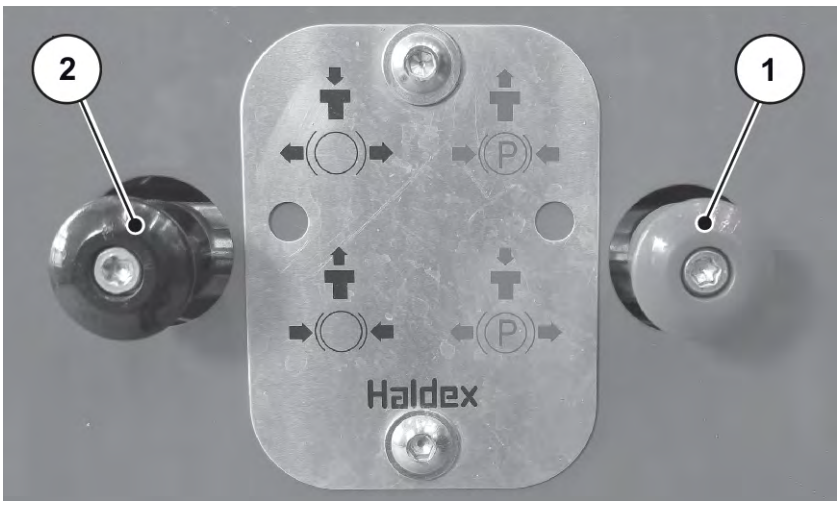
Kontrola volného chodu

✓ Kontrola se vyžaduje pouze u strojů s pneumatickou brzdovou soustavou.

▶ Zajistěte stroj proti rozjetí.

▶ Uvolněte parkovací a provozní brzdu.

Zatlačte obě tlačítka [1] a [2] dolů.

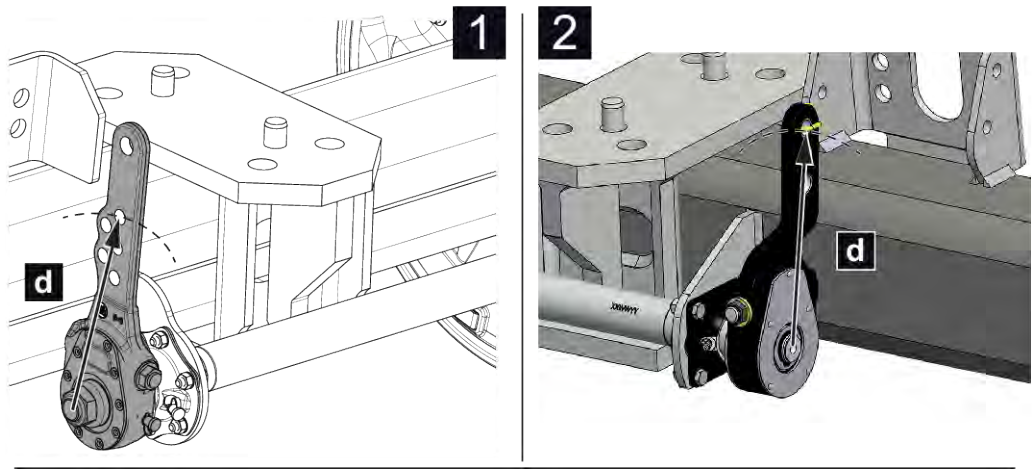


Obr. 78: Pneumatická brzda

[1] Parkovací brzda [2] Provozní brzda

▶ Ručně aktivujte tyč pro nastavování výšky vozidla.

Pokud brzdný účinek klesá a volný chod je větší než 10–15 % délky brzdové páky [d], je nutné nechat v odborném servisu seřídit páku brzdového klíče.



Obr. 79: Kontrola volného chodu

[[1]] Tuhá náprava BPW
[[2]] Tuhá náprava ADR
[[d]] Brzdová obložení

Typ nápravy	Brzdová obložení	Max. dovolený volný chod
BPW tuhá náprava [1]	180 mm	22 mm
BPW tuhá náprava [1]	165 mm	20 mm
ADR tuhá náprava [2]	152 mm	18 mm

Dodatečné vybavení brzd smí provést jen odborný servis.

9.12.3 Vypuštění vody ze vzduchojemu

■ ***Vzduchojem***

V brzdovém okruhu pneumatické brzdové soustavy může vznikat kondenzovaná voda a hromadit se ve vzduchojemu. Aby nedošlo k poškození pneumatické brzdové soustavy korozí, vypouštějte každý den vodu ze vzduchojemu. Odvodnění je nutné pouze u strojů s pneumatickou brzdovou soustavou.

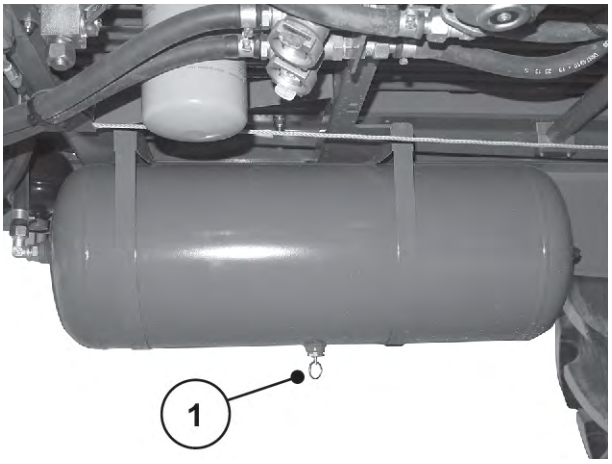
▶ Ovládací čep [1] vytáhněte prstem.

Otevře se ventil.

▶ Vypusťte veškerou kondenzovanou vodu.

▶ Uvolněte ovládací čep [1].

Vzduchojem je odvodněný.



Obr. 80: Vypuštění vody ze vzduchojemu

9.12.4 Kontrola brzdového obložení

■ ***Brzdové obložení***

▶ Zkontrolujte opotřebení brzdového uložení.

▶ V případě potřeby vyměňte obložení brzd za nové.

9.13 Kola a pneumatiky

Stav kol a pneumatik má velký význam pro provozní bezpečnost stroje.

⚠VAROVÁNÍ!

Nebezpečí úrazu při neodborném provedení prací

Neodborné provedení prací na kolech nebo pneumatikách má negativní vliv na provozní bezpečnost stroje a může se stát příčinou těžkých nehod se zraněním osob nebo hmotnými škodami.

▶ Opravárenské práce na pneumatikách a kolech smí provádět **pouze odborní pracovníci** s montážním nářadím vhodným pro daný úkol.

▶ **Nikdy** nesvařujte naprasklé ráfky nebo disky kol. V důsledku dynamického namáhání v jízdním provozu by svařená místa ve velice krátké době praskla.

9.13.1 Kontrola pneumatik

■ ***Sada pneu***

▶ Pravidelně kontrolujte pneumatiky s ohledem na opotřebení, poškození a vniknutí cizích předmětů.

▶ Každé dva týdny zkontrolujte tlak vzduchu ve studených pneumatikách. Dodržujte pokyny výrobce.

9.13.2 Kontrola stavu kol

■ ***Kola***

▶ Pravidelně kontrolujte kola s ohledem na deformace, rez, praskliny a lomy.

Rez může na kolech způsobovat trhliny z pnutí a poškozovat ráfky.

▶ Udržujte styčné plochy s pneumatikami a náboji kol očištěné od rzi.

▶ Popraskaná, zdeformovaná nebo jinak poškozená kola ihned vyměňte.

▶ Vyměňte také kola s prasklými nebo zdeformovanými otvory pro šrouby.

9.13.3 Kontrola vůle ložisek nábojů kol

■ ***Vůle ložisek nábojů kol***

▶ Zkontrolujte vůli ložisek nábojů kol.

9.13.4 Výměna kola

Stav kol a pneumatik má velký význam pro provozní bezpečnost stroje.

⚠ VAROVÁNÍ!

Nebezpečí úrazu při neodborném provedení výměny kola

Neodborné provedení výměny kola stroje může vést k těžkým haváriím se zraněním osob.

▶ Kola vyměňujte pouze na prázdném stroji, připojeném k traktoru.

▶ Při výměně kola musí stroj stát na rovné a pevné ploše.

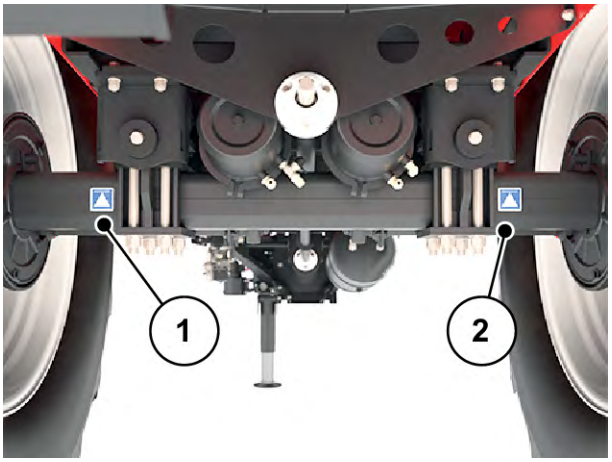
Předpoklady:

- Použijte zvedák, který může zvedat zátěž o hmotnosti minimálně **5 tun**.
- K utažení matic kol používejte momentový klíč.

Umístění zvedáku:

- Správné body, kde umístit zvedák, jsou označeny piktogramem
- Zvedák umístěte tak, aby jeho dosedací plocha nemohla za žádných okolností sklouznout (např. s použitím vhodného dřevěného špalíku nebo gumového bloku).

- ▶ Navíc zajistěte zvedák proti vyklouznutí.
- ▶ Při výměně kola na pravé straně ve směru jízdy umístěte zvedák vpravo [2] pod nálepku.
- ▶ Při výměně kola na levé straně ve směru jízdy umístěte zvedák vlevo [1] pod nálepku.



Obr. 81: Místa instalace zvedáku

Montáž kola

- ▶ Před montáží vyčistěte dosedací plochu kola na náboji.
- ▶ Před montáží zkontrolujte matice a šrouby kola. Poškozené, obtížně pohyblivé nebo narezlé matice a šrouby kola vyměňte.
- ▶ Utáhněte všechny matice kola postupně a křížem pomocí momentového klíče.
  - ▷ Matice kola utáhněte momentem **510 Nm**.
  - ▷ Našroubujte a utáhněte všech **10** matic kola.

V důsledku sedání se uvolní matice kol během prvních kilometrů ujetých s nově vyrobeným strojem nebo po výměně kola.

- ▶ Po 50 km jízdy dotáhněte všechny matice kol předepsaným utahovacím momentem.

Dodržujte pokyny a činnosti předepsané výrobcem nápravy pro montáž kol.

9.13.5 Kontrola délky brzdové páky

■ ***Brzdová obložení***

Vyžaduje se pouze při změně velikosti kol a u strojů s pneumatickou nebo hydraulickou brzdovou soustavou.

Správná délka brzdové páky je na vašem stroji nastavena z výroby podle kol, která byla namontována z výroby.

⚠VAROVÁNÍ!

Nebezpečí nehody v případě nesprávné délky brzdové páky

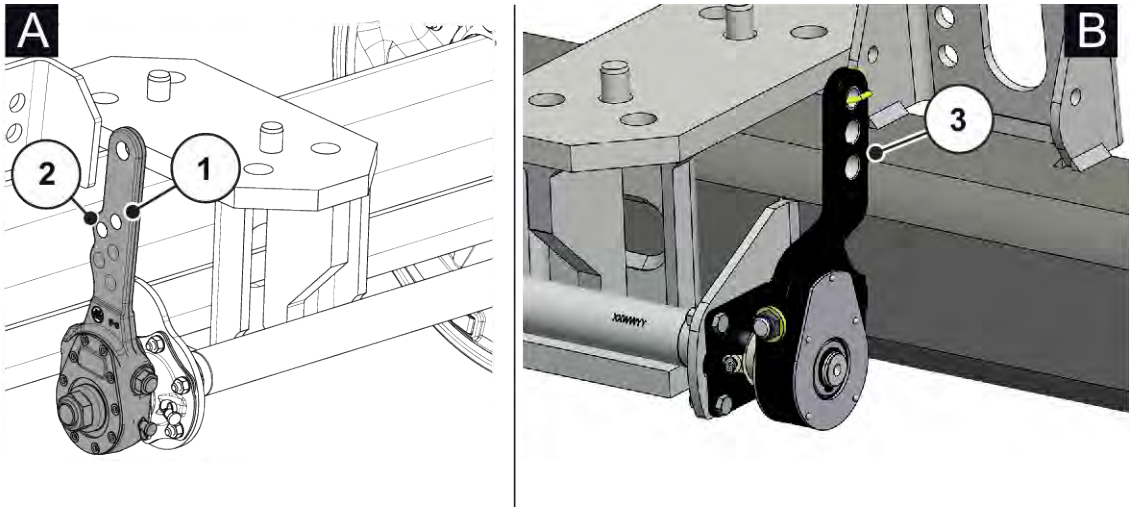
Používaná délka brzdové páky je závislá na typu kola. Nesprávná délka brzdové páky může při brzdění způsobit zablokování kol nebo nedostatečný brzdný účinek.

▶ Zkontrolujte délku brzdové páky podle podmínek **přiložené tabulky pneumatik** a popř. ji nastavte.

- Tabulku pneumatik naleznete v příloze tohoto návodu k obsluze, viz *Kapitola 12.2 - Tabulka pneumatik - Strana 124*.

Pokud použijete nová kola, resp. nový typ kol, nebo se změní rozchod kol vašich strojů, musíte zkontrolovat a popřípadě seřídit délku brzdové páky.

Dodatečné vybavení a adaptace brzd smí provádět **pouze odborný servis**.



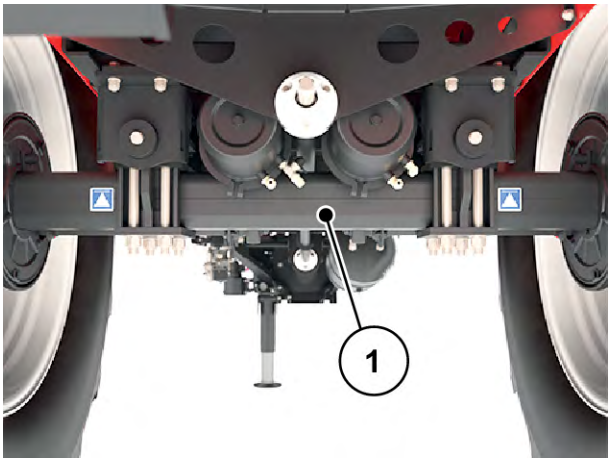
Obr. 82: Poloha spojení brzdová páka/brzdový válec

[[A]] Tuhá náprava BPW
[[B]] Tuhá náprava ADR
[[1]] Poloha 1 brzdové páky – tuhá náprava BPW: 180 mm
[[2]] Poloha 2 brzdové páky – tuhá náprava BPW: 165 mm
[[3]] Poloha 1 brzdové páky – tuhá náprava ADR: 152 mm

9.14 Vyprošťování stroje

Pokud již traktor stroj nevytáhne, postupujte při vyprošťování stroje z pole následujícím způsobem.

▶ Uvažte lano kolem těla nápravy.



Obr. 83: Vyproštění stroje pomocí lana

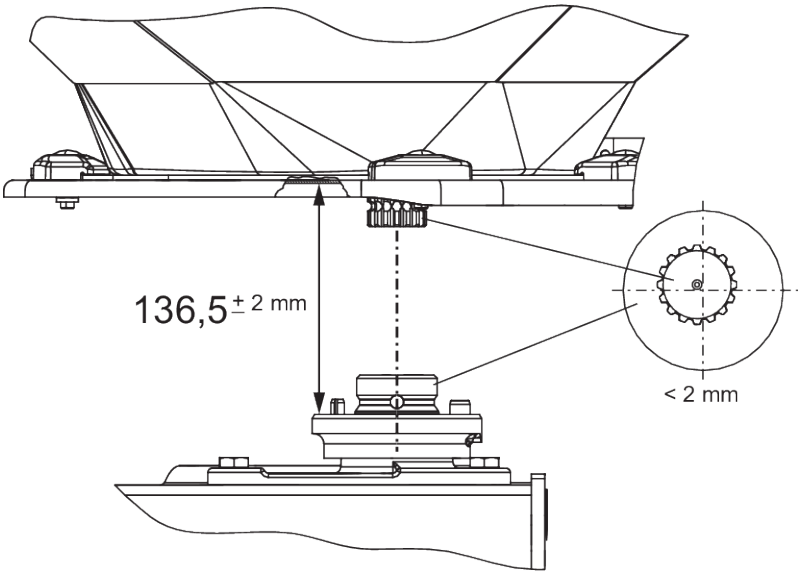
9.15 Údržba rozmetacího mechanizmu na hnojivo

9.15.1 Kontrola polohy náboje rozmetacího disku

■ ***Poloha náboje rozmetacího disku***

- Mazací prostředek: Grafitový mazací tuk

Náboj rozmetacího disku musí být přesně vystředěn pod míchadlem.



Obr. 84: Kontrola polohy náboje rozmetacího disku

Předpoklady:

- Rozmetací disky jsou vymontované (viz *Poloha náboje rozmetacího disku*).

Kontrola vystředění:

▶ Zkontrolujte vystředění náboje rozmetacího disku a míchadla vhodnou pomůckou (např. pravítkem nebo úhloměrem).

Osy náboje rozmetacího disku a míchadla musí být souosé. Povolená maximální odchylka činí **2 mm**.

Kontrola vzdálenosti:

▶ Změřte vzdálenost horního okraje náboje rozmetacího kotouče od spodního okraje míchadla.

▷ Vzdálenost musí být **136,5 mm** (přípustná tolerance ± 2 mm).

Jsou-li tyto tolerance překročeny, obraťte se na svého prodejce, resp. odborný servis.

■ ***Náboj rozmetacího disku***

- Mazací prostředek: Grafitový mazací tuk

9.15.2 Kontrola pohonu míchadla

■ ***Pohon míchadla***

- Mazací prostředek: Mazací tuk / olej

K dispozici je **levé** a **pravé** míchadlo. Obě míchadla rotují ve stejném směru jako rozmetací disky.

Aby byl zaručen rovnoměrný průtok hnojiva, musí míchadlo pracovat pokud možno s konstantními otáčkami.

- Otáčky míchadla: 15–20 ot./min

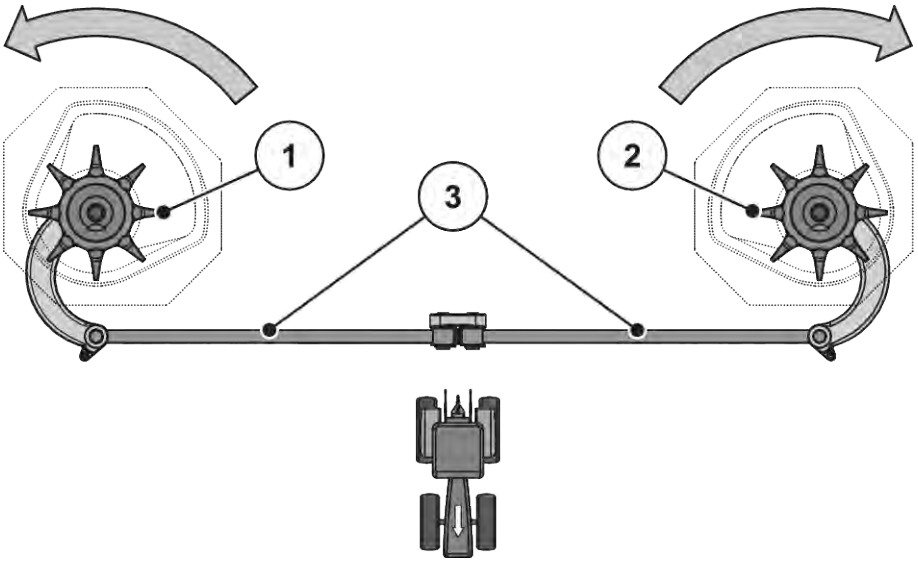
Pro dosažení správné hodnoty 15–20 ot./min potřebuje míchadlo odpor granulovaného hnojiva. Při prázdném zásobníku je z tohoto důvodu možné, že i nepoškozené míchadlo nedosáhne správných otáček nebo bude kmitat sem a tam.

Jsou-li otáčky **při naplněném zásobníku** mimo rozsah, je nutné zkontrolovat, zda není míchadlo poškozené nebo opotřebované.

Funkční kontrola míchadla

Předpoklady:
- ✓ Traktor je odstavený.
- ✓ Klíček zapalování je vytažený.
- ✓ Stroj je postaven na zemi.

▶ Kontrola ojnic



Obr. 85: Kontrola pohonu míchadla

[[1]] Pravá míchací hlava (ve směru jízdy)
[[2]] Levá míchací hlava (ve směru jízdy)
[[3]] Ojnice
[] Šipky: směr otáčení rozmetacích disků

▷ Ojnice nesmí vykazovat žádné trhliny nebo jiná poškození.
▷ Zkontrolujte opotřebení kloubového uložení.
▷ Zkontrolujte funkci všech bezpečnostních prvků na místech kloubových spojení.

▶ Ručně otáčejte míchací hlavou **ve směru otáčení rozmetacího disku**. Viz *Obr. 85 Kontrola pohonu míchadla*.

▷ Míchací hlavou musí být možné otáčet.

Není-li možné otáčet míchací hlavou, vyměňte míchací hlavu.

▶ Ručně nebo pomocí pásu olejového filtru silou otočte míchací hlavou **proti směru otáčení rozmetacího disku**. Viz *Obr. 85 Kontrola pohonu míchadla*

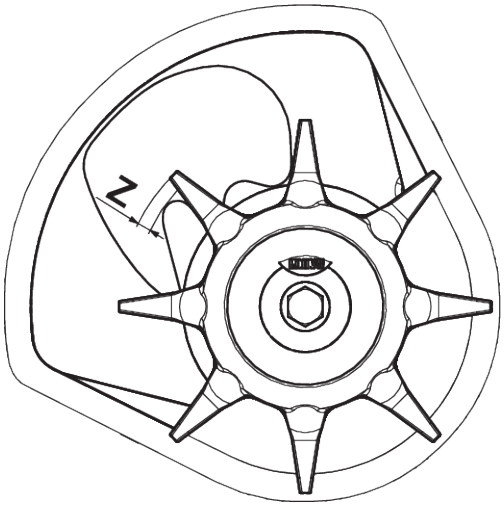
▷ Míchací hlava se musí zablokovat.

Je-li možné otáčet míchací hlavou, vyměňte míchací hlavu.

Nelze-li kontrolou zjistit příčinu, požádejte o další zkoušky svůj odborný servis.

Kontrola, zda není míchací hlava opotřebovaná nebo poškozená

▶ Zkontrolujte opotřebení prstů míchací hlavy.



Obr. 86: Rozsah opotřebení míchací hlavy

Délka prstů nesmí klesnout pod rozsah opotřebení (Z = 9 mm).

Prsty nesmí být ohnuté.

9.15.3 Úprava nastavení dávkovacích hradítek

■ ***Nastavení dávkovacích hradítek***

Před každou sezónou, a v případě potřeby i během ní, zkontrolujte, zda se obě dávkovací hradítka otevírají rovnoměrně.

⚠ VAROVÁNÍ!

Nebezpečí zhmoždění a amputace končetin externě ovládanými součástmi

Při pracích na součástech s externím pohonem (nastavovací páka, dávkovací hradítka) hrozí nebezpečí zhmoždění a amputace.

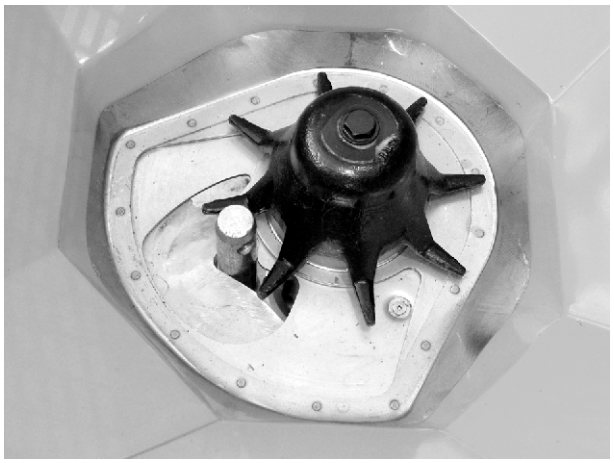
Při všech seřizovacích pracích dbejte zvýšené opatrnosti u dávkovacího otvoru a dávkovacích hradítek, kde hrozí zvýšené riziko amputace.

- ▶ Vypněte motor traktoru.
- ▶ Vytáhněte klíček zapalování
- ▶ Rozpojte přívod proudu mezi traktorem a strojem.
- ▶ Během seřizovacích prací nikdy nepohybujte hydraulickým dávkovacím hradítkem.

Předpoklady:
- Mechanické ústrojí se musí pohybovat volně.
- Hydraulický válec je vyvěšený.

Kontrola (příklad levé strany stroje)

- ▶ Vložte zkušební těleso, např. tyč nebo čep spodního ramena o průměru **28 mm** doprostřed dávkovacího otvoru.



Obr. 87: Čep spodního ramena v dávkovacím otvoru

- ▶ Posuňte dávkovací hradítko proti čepu a zajistěte tuto polohu dotažením zajišťovacího šroubu.

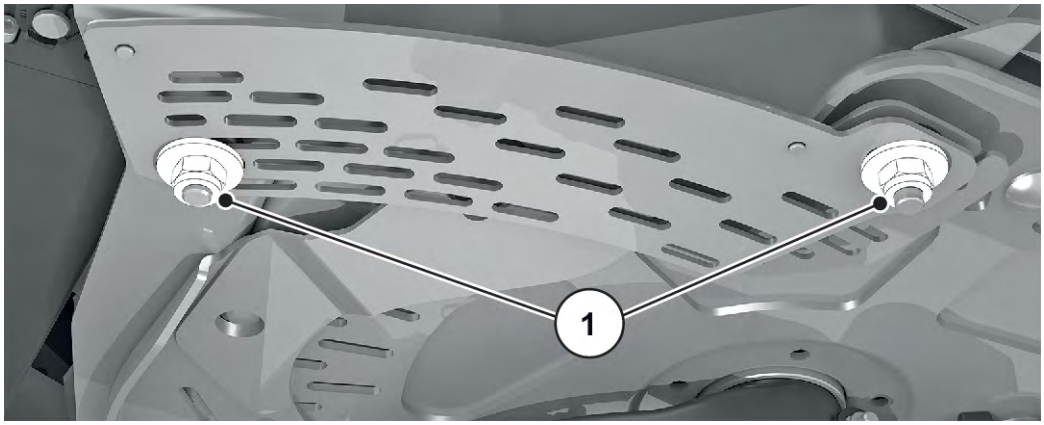
  Doraz na spodním oblouku stupnice (dávkovací stupnice) je na hodnotě stupnice 85.

- ▶ Pokud poloha nesouhlasí, proveďte nové nastavení stupnice.

Nastavení

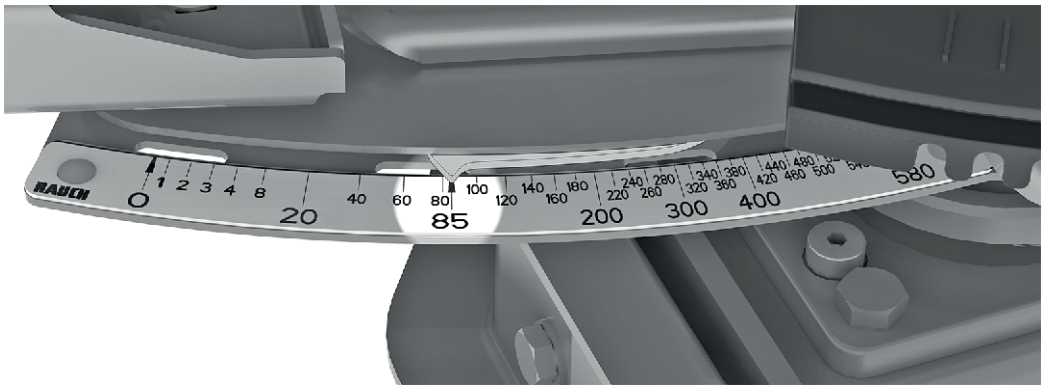
✓ Dávkovací hradítko je lehce přitlačené k šroubu. Viz *Obr. 87 Čep spodního ramena v dávkovacím otvoru*.

▶ Povolte upevňovací šrouby stupnice na spodním oblouku stupnice.



Obr. 88: Upevňovací šrouby stupnice

▶ Posuňte celou stupnici tak, aby **hodnota stupnice 85** byla přesně pod ukazatelem indikačního prvku.



Obr. 89: Ukazatel dávkovacího hradítka na hodnotě stupnice 85

▶ Stupnici opět přišroubujte.

Pracovní kroky zopakujte u pravého dávkovacího hradítka.

Obě dávkovací hradítka se musí otevírat **rovnoměrně**. Zkontrolujte proto vždy obě dávkovací hradítka.

Po úpravě stupnice elektronického ovládání hradítek je nutná rovněž kontrola testovacích bodů hradítek v řídicí jednotce stroje ISOBUS.

- Zde postupujte podle návodu k obsluze řídicí jednotky stroje.
- Při zjištění odchylky se za účelem kalibrace obraťte na prodejce nebo na odborný servis.

10 Zazimování a konzervace

10.1 Bezpečnost

OZNÁMENÍ!

Znečištění životního prostředí při nevhodné likvidaci hydraulického nebo převodového oleje

Hydraulické a převodové oleje nejsou plně biologicky odbouratelné. Proto nesmí olej nekontrolovaně uniknout do okolního prostředí.

- ▶ Vyteklý olej odsajte, resp. ohraďte pískem, zeminou nebo jiným savým materiálem.
- ▶ Hydraulické a převodové oleje shromažďujte ve vhodné nádobě a zlikvidujte podle ustanovení úředních předpisů.
- ▶ Zabraňte vytečení oleje a vniknutí do kanalizace.
- ▶ Vniknutí oleje do kanalizace je nutno zabránit zřízením zábran z písku, resp. zeminy nebo jinými vhodnými protiopatřeními.

Hnojivo může v kombinaci s vlhkostí tvořit agresivní kyseliny, které napadají lak, plasty a zejména kovové části. Proto je velmi důležité **pravidelné mytí a ošetřování po použití**.

Před zazimováním stroj důkladně **umyjte** (viz *10.2 Mytí stroje*) a nechte ho dobře uschnout.

Poté stroj **nakonzervujte** (viz *10.3 Konzervování stroje*).

- ▶ Hadice a kabely zavěste (viz *Obr. 51 Odkládací konzola pro kabely, hydraulické hadice a pneumatická vedení*).
- ▶ Stroj odstavte (viz *7.6 Odstavení a odpojení stroje*).
- ▶ Zavřete krycí plachtu. Nechte volnou mezeru, aby se zabránilo vlhkosti v zásobníku.
- ▶ Pokud je přítomna, odpojte ovládací jednotku nebo terminál ISOBUS od napájení a uložte je.

Ovládací jednotku nebo terminál ISOBUS neskladujte venku. Skladujte na vhodném a teplém místě.

- ▶ Nasuňte na hadice a kabely prachové krytky.
- ▶ Otevřete výstupy hnojiva:
  - ▷ dávkovací hradítko, předřazené dávkovací hradítko, vyprazdňovací klapka, ... (závislé na typu stroje)

10.2 Mytí stroje

Stroj, který se má uskladnit, **musí** být předem vyčištěn.

Rozmetaný materiál a nečistoty se mohou usazovat ve skrytých koutech!

- Důkladně vyčistěte skryté rohy a úhly (pod strojem, mezi rámem a zásobníkem...).

▶ Zvedněte ochrannou mříž (pokud zde je) v zásobníku.

▶ Při čištění vysokým tlakem nikdy nesměrujte proud vody přímo na výstražné symboly, elektrická zařízení, hydraulické součásti a kluzná ložiska.

▶ Nechte stroj po vyčištění uschnout.

10.3 Konzervování stroje

- K postřiku používejte pouze **schválené a ekologicky šetrné** konzervační prostředky.
- Vyhněte se prostředkům na bázi minerálních olejů (nafta apod.). Při prvním mytí se spláchnou a mohou skončit v kanalizaci.
- Používejte jen konzervační prostředky, které nenapadají lak, plasty a těsnicí gumu.

▶ Stříkejte pouze tehdy, když je stroj skutečně zcela **čistý** a **suchý**.

▶ Ošetřete stroj ekologicky šetrným antikorozním prostředkem.

▷ Doporučujeme použít ochranný vosk resp. konzervační vosk.

Potřebujete-li obstarat konzervační prostředek, obraťte se na svého dodavatele nebo odborný servis.

Konzervujte následující konstrukční skupiny nebo součásti:

- Všechny hydraulické součásti náchylné ke korozi, např. hydraulické spojky, potrubí, lisovací armatury a ventily.
- Pozinkované šrouby
- Pokud se na vašem stroji vyskytují:
  - Součásti brzdové soustavy
  - Pneumatická potrubí
  - Pozinkované **šrouby na nápravě a tažné oji** nastříkejte po mytí speciálním ochranným voskem.

Další užitečné informace o mytí a konzervaci najdete ve videu „Dostaňte se do kondice – zazimování od A do Z“.

- Podívejte se na kanál YouTube RAUCH.
- Zde je odkaz na video: *„Video zazimování“*.

11 Likvidace

11.1 Bezpečnost

OZNÁMENÍ!

Znečištění životního prostředí při nevhodné likvidaci hydraulického nebo převodového oleje

Hydraulické a převodové oleje nejsou plně biologicky odbouratelné. Proto nesmí olej nekontrolovaně uniknout do okolního prostředí.

- ▶ Vyteklý olej odsajte, resp. ohraďte pískem, zeminou nebo jiným savým materiálem.
- ▶ Hydraulické a převodové oleje shromažďujte ve vhodné nádobě a zlikvidujte podle ustanovení úředních předpisů.
- ▶ Zabraňte vytečení oleje a vniknutí do kanalizace.
- ▶ Vniknutí oleje do kanalizace je nutno zabránit zřízením zábran z písku, resp. zeminy nebo jinými vhodnými protiopatřeními.

OZNÁMENÍ!

Znečištění životního prostředí při nevhodné likvidaci obalových materiálů

Obalové materiály obsahují chemické sloučeniny a je nutné nakládat s nimi odpovídajícím způsobem.

- ▶ Obalové materiály předejte k likvidaci příslušnému autorizovanému zařízení.
- ▶ Dodržujte místní předpisy.
- ▶ Obalové materiály nespalujte ani je nevyhazujte do domovního odpadu.

OZNÁMENÍ!

Znečištění životního prostředí při nevhodné likvidaci součástí

Při nesprávné a neodborné likvidaci hrozí znečištění životního prostředí.

- ▶ Likvidaci provádějí pouze autorizované podniky.

11.2 Likvidace stroje

Následující body platí bez omezení. Podle národní legislativy je nutné stanovit a přijmout vhodná opatření.

- ▶ Veškeré součásti, pomocné a provozní látky musí ze stroje odstranit odborný personál.
  - ▷ Zároveň s tím je nutné provést jejich roztřídění.
- ▶ Recyklaci odpadních produktů nebo likvidaci nebezpečných odpadů zajistí v souladu s místními předpisy a směrnicemi autorizované zařízení.

12 Příloha

12.1 Utahovací moment

Utahovací moment a montážní předpětí pro šrouby s metrickým závitem a standardní nebo jemnou roztečí

Hodnoty uvedené v seznamu se týkají spojů suchých nebo lehce namazaných.
Galvanizované (pokovené) šrouby a matice nepoužívejte bez tuku.
Při použití tuhého maziva snižte hodnotu v tabulce o 10%.
Při použití (samosvorných) šroubů a matic se hodnota v tabulce zvýší o 10%.

Utahovací moment a předpětí sestavy s v=0,9 pro šrouby s dříkem a metrickým závitem a standardním nebo jemným stoupáním podle ISO 262 a ISO 965-2

Kvalitní ocelové spojovací prostředky podle ISO 898-1

Rozměry hlavy šestihranných šroubů podle ISO 4014 až ISO 4018

Rozměry hlavy válcových šroubů podle ISO 4762

Otvor "střední" podle EN 20273

Součinitel tření: 0,12≤ μ ≤0,18

Metrický závit se standardním stoupáním				
Závit	**Třída**	**Utahovací moment**		**Max. montážní předpětí (μ_{min}=0,12) Dusík**
		Nm	**(lbf.in) lbf.ft**	
M4 (X0.7)	8,8	3	(26,5)	4400
	10,9	4,9	(40,7)	6500
	12,9	5,1	(45,1)	7600
M5 (X0.8)	8,8	5,9	(52,2)	7200
	10,9	8,6	(76,1)	10600
	12,9	10	(88,5)	12400
M6 (X1)	8,8	10,1	7,4	10200
	10,9	14,9	11	14900
	12,9	17,4	12,8	17500

Metrický závit se standardním stoupáním				
Závit	**Třída**	**Utahovací moment**		**Max. montážní předpětí (μ_{min}=0,12) Dusík**
		Nm	**(lbf.in) lbf.ft**	
M8 (X1.25)	8,8	24,6	18,1	18600
	10,9	36,1	26,6	27300
	12,9	42,2	31,1	32000
M10 (X1.5)	8,8	48	35,4	29600
	10,9	71	52,4	43400
	12,9	83	61,2	50800
M12 (X1.75)	8,8	84	62	43000
	10,9	123	90,7	63200
	12,9	144	106,2	74000
M14 (X2)	8,8	133	98	59100
	10,9	195	143,8	86700
	12,9	229	168,9	101500
M16 (X2)	8,8	206	151,9	80900
	10,9	302	222,7	118800
	12,9	354	261	139000
M18 (X2.5)	8,8	295	217,6	102000
	10,9	421	310,5	145000
	12,9	492	363	170000
M20 (X2.5)	8,8	415	306	130000
	10,9	592	436,6	186000
	12,9	692	510,4	217000
M22 (X2.5)	8,8	567	418,2	162000
	10,9	807	595	231000
	12,9	945	697	271000
M24 (X3)	8,8	714	526,6	188000
	10,9	1017	750,1	267000
	12,9	1190	877,1	313000

Metrický závit se standardním stoupáním				
Závit	**Třída**	**Utahovací moment**		**Max. montážní předpětí (μ_{min}=0,12) Dusík**
		Nm	**(lbf.in) lbf.ft**	
M27 (X3)	8,8	1050	774,4	246000
	10,9	1496	1013,3	351000
	12,9	1750	1290,7	410000
M30 (X3.5)	8,8	1428	1053,2	300000
	10,9	2033	1499,4	427000
	12,9	2380	1755,4	499000
M36 (X4)	8,8	2482	1830,6	438000
	10,9	3535	2607,3	623000
	12,9	4136	3050,5	729000

Metrický závit s jemným stoupáním				
Závit	**Třída**	**Utahovací moment**		**Max. montážní předpětí (μ_{min}=0,12) Dusík**
		Nm	**lbf.ft**	
M8X1	8,8	26,1	19,2	20200
	10,9	38,3	28,2	29700
	12,9	44,9	33,1	34700
M10X1.25	8,8	51	37,6	31600
	10,9	75	55,3	46400
	12,9	87	64,2	54300
M12X1.25	8,8	90	66,4	48000
	10,9	133	98	70500
	12,9	155	114,3	82500
M12X1.5	8,8	87	64,2	45500
	10,9	128	94,4	66800
	12,9	150	110,6	78200

Metrický závit s jemným stoupáním				
Závit	**Třída**	**Utahovací moment**		**Max. montážní předpětí (μ_{min}=0,12) Dusík**
		Nm	**lbf.ft**	
M14X1.5	8,8	142	104,7	64800
	10,9	209	154,1	95200
	12,9	244	180	111400
M16X1.5	8,8	218	160,8	87600
	10,9	320	236	128700
	12,9	374	275,8	150600
M18X1.5	8,8	327	241,2	117000
	10,9	465	343	167000
	12,9	544	401	196000
M20X1.5	8,8	454	335	148000
	10,9	646	476,5	211000
	12,9	756	557,6	246000
M22X1.5	8,8	613	452	182000
	10,9	873	644	259000
	12,9	1022	754	303000
M24X2	8,8	769	567	209000
	10,9	1095	807,6	297000
	12,9	1282	945,5	348000

Povolené utahovací momenty pro šrouby A2-70 a A4-70 pro délky až 8x průměr závitu		
Závit	**Součinitel tření μ**	**Povolený utahovací moment Nm**
M5	0,14	4,2
	0,16	4,7
M6	0,14	7,3
	0,16	8,2

Povolené utahovací momenty pro šrouby A2-70 a A4-70 pro délky až 8x průměr závitu		
Závit	**Součinitel tření μ**	**Povolený utahovací moment Nm**
M8	0,14	17,5
	0,16	19,6
M10	0,14	35
	0,16	39
M12	0,14	60
	0,16	67
M14	0,14	94
	0,16	106
M16	0,14	144
	0,16	162
M18	0,14	199
	0,16	225
M20	0,14	281
	0,16	316
M22	0,14	376
	0,16	423
M24	0,14	485
	0,16	546
M27	0,14	708
	0,16	797
M30	0,14	969
	0,16	1092

12.2 Tabulka pneumatik

Specifikace přípustných typů pneumatik a rozchodů kol podle schválení typu EU pro AXENT
Specification of permitted tyre types and track widths according to EU type approval for AXENT

RAUCH wir nehmen's genau
KUHN

Č. kombinace pneumatik	Č. nápravy	Č. výpotu brzd	Rozměry pneumatik včetně zátěžového indexu a symbolu rychlostní kategorie	Poloměr odvalování [mm]	Zatížení pneumatiky – nosnost každé pneumatiky [kg]	Maximální povolené zatížení náprav [kg] (*)	Maximální povolená hmotnost vozidla [kg] (*)	Maximální povolené zatížení v bodu spojky [kg] (*) (**)(***)	Rozchod kol [mm]	
									Nejméně	Nejvíce
1	1	2/3	IF 380/90 R46 164 A8	875	5000	10000	10000	-	2250	2400
2	1	2/3	VF 380/90 R 46 164 A8	875	5000	10000	10000	-	2250	2400
3	1	1/3	IF 380/105 R50 164 A8	1025	5000	10000	10000	-	2250	2400
4	1	1/3	VF 380/105 R 50 164 A8	975	5000	10000	10000	-	2250	2400
5	1	1/3	VF 420/95 R 50 164 A8	1000	5000	10000	10000	-	2250	2400
6	1	1/3	480/80 R 46 164 A8	925	5000	10000	10000	-	2250	2400
7	1	2/3	VF 480/80 R 46 164 A8	925	5000	10000	10000	-	2250	2400
8	1	1/3	480/80 R 50 164 A8	975	5000	10000	10000	-	2250	2400
9	1	1/3	IF 480/80 R50 164 A8	975	5000	10000	10000	-	2250	2400
10	1	1/3	VF 480/80 R 50 164 A8	975	5000	10000	10000	-	2250	2400
11	1	1/3	520/85 R 42 164 A8	925	5000	10000	10000	-	2000	2400
12	1	2/3	IF 520/85 R42 164 A8	925	5000	10000	10000	-	2000	2400
13	1	1/3	VF 520/85 R 42 164 A8	925	5000	10000	10000	-	2000	2400
14	1	1/3	520/85 R 46 164 A8	975	5000	10000	10000	-	2000	2400
15	1	1/3	VF 520/85 R 46 164 A8	975	5000	10000	10000	-	2000	2400
16	1	1/3	580/85 R 42 164 A8	975	5000	10000	10000	-	2000	2250
17	1	1/3	IF 580/85 R 42 164 A8	975	5000	10000	10000	-	2000	2250
18	1	1/3	VF 580/85 R 42 164 A8	975	5000	10000	10000	-	2000	2250
19	1	2/3	650/65 R 42 164 A8	925	5000	10000	10000	-	2000	2250
20	1	2/3	VF 650/65 R 42 164 A8	925	5000	10000	10000	-	2000	2250

1. Výpočet brzd pro kola Rstat = 885 až 949 mm. Poloha brzdové páky 182 mm řídicí náprava / 180 mm tuhá náprava
2. Výpočet brzd pro kola Rstat = 835 až 885 mm. Poloha brzdové páky 165 mm řídicí náprava a tuhá náprava
3. Výpočet brzd pro kola Rstat = 835 až 949 mm, Poloha brzdové páky 152 mm tuhá náprava

1

Specifikace přípustných typů pneumatik a rozchodů kol podle schválení typu EU pro AXENT
Specification of permitted tyre types and track widths according to EU type approval for AXENT

Tyre combination No	*Axle No*	*Calculation braking system*	*Tyre dimension including load capacity index and speed category symbol*	*Rolling radius [mm]*	*Tyre Load rating per tyre [kg]*	*Maximum permissible mass per axle [kg](*)*	*Maximum permissible mass of the vehicle [kg](*)*	*Maximum permissible vertical load on the coupling point [kg](*)(**)(***)*	*Track width [mm]*	
									Minimum	*Maximum*
1	1	2/3	IF 380/90 R46 164 A8	875	5000	10000	10000	-	2250	2400
2	1	2/3	VF 380/90 R 46 164 A8	875	5000	10000	10000	-	2250	2400
3	1	1/3	IF 380/105 R50 164 A8	1025	5000	10000	10000	-	2250	2400
4	1	1/3	VF 380/105 R 50 164 A8	975	5000	10000	10000	-	2250	2400
5	1	1/3	VF 420/95 R 50 164 A8	1000	5000	10000	10000	-	2250	2400
6	1	1/3	480/80 R 46 164 A8	925	5000	10000	10000	-	2250	2400
7	1	2/3	VF 480/80 R 46 164 A8	925	5000	10000	10000	-	2250	2400
8	1	1/3	480/80 R 50 164 A8	975	5000	10000	10000	-	2250	2400
9	1	1/3	IF 480/80 R50 164 A8	975	5000	10000	10000	-	2250	2400
10	1	1/3	VF 480/80 R 50 164 A8	975	5000	10000	10000	-	2250	2400
11	1	1/3	520/85 R 42 164 A8	925	5000	10000	10000	-	2000	2400
12	1	2/3	IF 520/85 R42 164 A8	925	5000	10000	10000	-	2000	2400
13	1	1/3	VF 520/85 R 42 164 A8	925	5000	10000	10000	-	2000	2400
14	1	1/3	520/85 R 46 164 A8	975	5000	10000	10000	-	2000	2400
15	1	1/3	VF 520/85 R 46 164 A8	975	5000	10000	10000	-	2000	2400
16	1	1/3	580/85 R 42 164 A8	975	5000	10000	10000	-	2000	2250
17	1	1/3	IF 580/85 R 42 164 A8	975	5000	10000	10000	-	2000	2250
18	1	1/3	VF 580/85 R 42 164 A8	975	5000	10000	10000	-	2000	2250
19	1	2/3	650/65 R 42 164 A8	925	5000	10000	10000	-	2000	2250
20	1	2/3	VF 650/65 R 42 164 A8	925	5000	10000	10000	-	2000	2250

1. Calculation for the braking system Rstat = 885 to 949 mm. Brake lever position 182 mm steering axle / 180 mm rigid axle
2. Calculation for the braking system Rstat = 835 to 885 mm. Brake lever position 165 mm steering and rigid axle
3. Calculation for the braking system Rstat = 835 to 949 mm. Brake lever position 152 mm rigid axle

13 Záruka a garance

Stroje RAUCH se vyrábějí moderními výrobními metodami a s nejvyšší pečlivostí a procházejí mnoha kontrolami.

Proto poskytuje společnost RAUCH 12měsíční záruku, jsou-li splněny následující podmínky:

- Záruka začíná datem zakoupení.
- Záruka se vztahuje na vady materiálu a provedení. Za cizí výrobky (hydraulika, elektronika) ručíme jen v rámci záruky příslušného výrobce. Během záruční doby se vady provedení a materiálu bezplatně odstraňují výměnou nebo opravou postižených součástí. Jiná práva, resp. práva nad tento rámec, např. nároky na odstoupení od smlouvy, snížení ceny nebo náhradu škod, které nevzniknou na předmětu dodávky, jsou výslovně vyloučena. Záruční výkony provádějí autorizované servisy, zastoupení společnosti RAUCH nebo přímo výrobce.
- Ze záručního plnění jsou vyjmuty následky přirozeného opotřebení, znečištění, koroze a všechny vady, které vzniknou v důsledku nesprávné manipulace nebo vnějších vlivů. Při provedení oprav vlastními silami a při změnách originálního stavu záruka zaniká. Záruční nárok zaniká, když nejsou použity originální náhradní díly RAUCH. Dodržujte v tomto ohledu návod k obsluze. V případě jakýchkoli pochybností se obraťte naše zastoupení nebo přímo na výrobce. Záruční nároky musí být uplatněny u výrobce nejpozději do 30 dnů po vzniku škody. Uveďte datum zakoupení a číslo stroje. Opravy podle záruky smí provádět autorizované servisy až po dohodě se společností RAUCH nebo jejím oficiálním zastoupením. Záruční práce neprodlužují záruční lhůtu. Chyby přepravy nejsou chybami výrobce a nespadají proto pod jeho záruční povinnost.
- Nároky na náhradu škod, které nevzniknou přímo na strojích RAUCH, jsou vyloučeny. Zároveň je vyloučeno ručení za následné škody v důsledku chyb rozmetání. Změny na strojích RAUCH provedené vlastními silami mohou vést k následným škodám a vylučují ručení dodavatele s ohledem na tyto škody. Při úmyslu nebo hrubé nedbalosti majitele nebo vedoucího pracovníka a v případech, kdy je ručení předepsáno zákonem o ručení za věcné vady při chybách předmětu dodávky s ohledem na poškození osob nebo věcí v soukromém užívání, toto vyloučení ručení dodavatele neplatí. Neplatí také při chybách vlastností, které jsou výslovně přislíbeny, pokud byl takový příslib zamýšlen k tomu, aby pojistil objednatele proti škodám, které nevzniknou přímo na samotném předmětu dodávky.

RAUCH Streutabellen
RAUCH Fertilizer Chart
Tableaux d'épandage RAUCH
Tabele wysiewu RAUCH
RAUCH Strooitabellen
RAUCH Tabella di spargimento
RAUCH Spredetabellen
RAUCH Levitystaulukot
RAUCH Spridningstabellen
RAUCH Tablas de abonado

GET IT ON Google Play

Download on the App Store

https://streutabellen.rauch.de/

RAUCH

RAUCH Landmaschinenfabrik GmbH

Victoria Boulevard E 200
77836 Rheinmünster · Germany

info@rauch.de · www.rauch.de

Phone +49 (0) 7229/8580-0